

# 深圳市住房和建设局文件

深建设〔2020〕30号

## 深圳市住房和建设局关于发布《市政维修工程消耗量标准》的通知

各有关单位：

现批准《市政维修工程消耗量标准》为深圳市工程建设标准，编号为 SJG84-2020，自 2021 年 5 月 1 日起实施。原《深圳市市政维修工程消耗量标准（2007）》（深建价〔2008〕42 号）同时废止。

特此通知。

深圳市住房和建设局  
2020 年 11 月 18 日

深圳市工程建设标准

SJG 84 - 2020

# 市政维修工程消耗量标准

Consumption standard for municipal maintenance engineering

第二册 给水排水维修工程

2020-11-18 发布

2021-05-01 实施

深圳市住房和建设局 发布



深圳市工程建设标准

# 市政维修工程消耗量标准

Consumption standard for municipal maintenance engineering

**SJG 84 - 2020**

## 第二册

### 给水排水维修工程

主编单位：深圳市建设工程造价管理站

批准部门：深圳市住房和城乡建设局

施行日期：2021年5月1日

中国建筑工业出版社

2020 北 京

## 前 言

根据深圳市《2018 年城市建设与管理领域深圳标准建设工作计划》和深圳市住房和建设局《关于印发 2018 年打造深圳标准工作任务分解表的通知》的要求，编制组在《深圳市市政维修工程消耗量标准（2007）》的基础上，结合我市工程实际，通过深入调研、广泛征求意见，编制了《市政维修工程消耗量标准》。

本标准共分两册，第一册为路桥及路灯维修工程和第二册为给水排水维修工程。各册由总则、各章和附录组成，其中总则由总说明、维修划分标准、工程量计算规则总则、册说明组成；各章由说明、工程量计算规则、子目构成表组成。第一册共 3 章：1 道路维修；2 桥梁维修；3 路灯维修。第二册共 7 章：1 给水排水管道维修；2 给水排水管道附件设施维修；3 井渠及附属结构物维修；4 泵站维修；5 水处理厂维修；6 管渠、厂站池坑疏通与市政防洪排涝；7 给水排水维修通用与措施项目。各册附录包括：附录 A 材料、半成品、成品损耗率表；附录 B 材料、机械台班参考价格表和附录 C 补充机械台班。

本标准由深圳市住房和建设局提出并业务归口，深圳市住房和建设局批准发布。深圳市建设工程造价管理站负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见或建议，请寄送深圳市建设工程造价管理站（地址：深圳市福田区振兴路 3 号建艺大厦 1411，邮编：518031，电话：0755-83788214）。

**主 编 单 位：**深圳市建设工程造价管理站

**参 编 单 位：**深圳市普利工程咨询有限公司

**软 件 支 持：**深圳市斯维尔科技股份有限公司

**主要起草人员：**陈南玲 颜 斌 张红标 张叮叮 钟文龙 杨振宇 许尔淑  
黄少灵 周燕飞 任 恺 王枝枝 蔡子韬 吴春海 谢亚旗  
涂革艳 陈 丝 徐 芳 张旭航 刘永才 崔景良

**主要审查人员：**王 梅 周崇莉 曹翠星 夏 军 廖耀武 代兴华 方瑞君

**本标准业务归口单位主要指导人员：**肖 民 王敬军 罗 菲 刘衍伟 张 懿

# 目 次

|       |                       |         |
|-------|-----------------------|---------|
| 0     | 总则                    | ( 1 )   |
| 0.1   | 总说明                   | ( 1 )   |
| 0.2   | 维修划分标准                | ( 2 )   |
| 0.3   | 工程量计算规则总则             | ( 4 )   |
| 0.4   | 给水排水维修工程册说明           | ( 5 )   |
| 1     | 给水排水管道维修              | ( 7 )   |
| 1.1   | 说明                    | ( 7 )   |
| 1.2   | 工程量计算规则               | ( 9 )   |
| 1.3   | 子目构成表                 | ( 11 )  |
| 1.3.1 | 给水管更新修复               | ( 11 )  |
| 1     | 钢管安装更换                | ( 11 )  |
| 2     | 球墨铸铁管安装更换             | ( 18 )  |
| 3     | 化学建材管安装更换             | ( 22 )  |
| 1     | 聚乙烯 (PE) 给水管安装        | ( 22 )  |
| 2     | 玻璃纤维增强塑料夹砂 (FRPM) 管安装 | ( 29 )  |
| 3     | 钢塑 (内衬 PE) 复合给水管安装    | ( 34 )  |
| 4     | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢管安装      | ( 37 )  |
| 4     | 新旧管碰口连接               | ( 40 )  |
| 1     | 钢管停水开口                | ( 40 )  |
| 2     | 球墨铸铁管停水开口             | ( 48 )  |
| 3     | 钢管、不锈钢管不停水开口          | ( 55 )  |
| 4     | 铸铁管、化学建材管不停水开口        | ( 59 )  |
| 5     | 管道原位补漏修复 (爆管维修)       | ( 62 )  |
| 1     | 球墨铸铁管道堵漏器 (哈夫节) 安装    | ( 62 )  |
| 2     | 不锈钢管道堵漏器 (哈夫节) 安装     | ( 65 )  |
| 3     | 铝合金管道堵漏器 (哈夫节) 安装     | ( 68 )  |
| 4     | 塑料管道堵漏器 (哈夫节) 安装      | ( 70 )  |
| 5     | 钢制外套筒管道修漏             | ( 73 )  |
| 6     | 钢板焊补钢管修漏              | ( 76 )  |
| 1.3.2 | 排水管更新修复               | ( 80 )  |
| 1     | 化学建材管安装更换             | ( 80 )  |
| 1     | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管       | ( 80 )  |
| 2     | 高密度聚乙烯 (HDPE) 管       | ( 83 )  |
| 2     | 承插口混凝土管铺设更换           | ( 96 )  |
| 3     | 混凝土排水管道接口             | ( 102 ) |
| 1.3.3 | 管道非开挖修复               | ( 110 ) |
| 1     | 原位固化法 (CIPP)          | ( 110 ) |
| 2     | 垫衬法                   | ( 125 ) |
| 3     | 喷涂法                   | ( 127 ) |
| 4     | 点状原位固化法 (Spot CIPP)   | ( 131 ) |
| 5     | 穿插法                   | ( 135 ) |
| 6     | 短管 (片) 内衬法            | ( 139 ) |
| 7     | 机械制螺旋缠绕法              | ( 145 ) |

|        |                  |       |
|--------|------------------|-------|
| 8      | 复合材料填缝堵漏         | (153) |
| 9      | 管内塌陷切割清除钢圈加固法    | (157) |
| 10     | 管内注浆加固修复         | (160) |
| 2      | 给水排水管道附件设施维修     | (162) |
| 2.1    | 说明               | (162) |
| 2.2    | 工程量计算规则          | (163) |
| 2.3    | 子目构成表            | (165) |
| 2.3.1  | 管件更新修复           | (165) |
| 1      | 球墨铸铁管件安装更换       | (165) |
| 1)     | 膨胀水泥接口           | (165) |
| 2)     | 胶圈接口             | (169) |
| 3)     | 机械柔性接口           | (173) |
| 2      | 钢管管件安装更换         | (177) |
| 1)     | 弯头(异径管)          | (177) |
| 2)     | 三通               | (183) |
| 3)     | 四通               | (188) |
| 3      | 化学建材管件安装更换       | (193) |
| 1)     | 胶圈连接管件           | (193) |
| 2)     | 对接熔接管件           | (198) |
| 3)     | 电熔熔接管件           | (201) |
| 2.3.2  | 阀门检修更换           | (206) |
| 1      | 法兰连接闸阀、蝶阀安装更换    | (206) |
| 2      | 对夹式连接阀门安装更换      | (211) |
| 3      | 阀门部件检修           | (216) |
| 2.3.3  | 法兰及法兰短管安装        | (232) |
| 1      | 碳钢法兰安装更换         | (232) |
| 2      | 不锈钢法兰安装更换        | (245) |
| 3      | PE法兰短管安装更换       | (251) |
| 4      | 碳钢法兰短管安装更换       | (257) |
| 2.3.4  | 盲(堵)板安装更换及套管制安更换 | (263) |
| 1      | 盲(堵)板安装更换        | (263) |
| 2      | 埋设保护套管制安更换       | (268) |
| 2.3.5  | 水表组及附件安装更换       | (269) |
| 1      | 智能远传水表           | (269) |
| 2      | 伸缩过滤器            | (273) |
| 3      | 低阻力倒流防止器         | (275) |
| 4      | 止回阀              | (277) |
| 5      | 分水器              | (280) |
| 2.3.6  | 消火栓检修更换          | (281) |
| 2.3.7  | 补偿器(伸缩节)安装更换     | (283) |
| 1      | 焊接钢套筒补偿器(伸缩节)    | (283) |
| 2      | 焊接法兰式波纹补偿器       | (286) |
| 2.3.8  | 排气阀(带压力表)检修更换    | (290) |
| 2.3.9  | 流量计安装更换          | (294) |
| 2.3.10 | 管道除锈防腐处理         | (302) |
| 1      | 金属管外防腐           | (302) |
| 2      | 金属管内防腐           | (315) |
| 2.3.11 | 管道功能性试验及冲洗消毒     | (316) |

|       |                         |       |
|-------|-------------------------|-------|
| 3     | 井渠及附属结构物维修 .....        | (333) |
| 3.1   | 说明 .....                | (333) |
| 3.2   | 工程量计算规则 .....           | (335) |
| 3.3   | 子目构成表 .....             | (336) |
| 3.3.1 | 定型井砌筑修复 .....           | (336) |
| 1     | 装配式检查井安装 .....          | (336) |
| 2     | 检查井井盖支座更换 .....         | (359) |
| 3     | 检查井内加装更换防坠网 .....       | (366) |
| 4     | 检查井筒升降 .....            | (369) |
| 5     | 检查井盖支座混凝土圈 .....        | (371) |
| 3.3.2 | 雨水口砌筑修复 .....           | (374) |
| 1     | 砖砌雨水口改造更换 .....         | (374) |
| 2     | 装配式雨水口安装 .....          | (377) |
| 3     | 箅圈座及进水侧石更换 .....        | (379) |
| 4     | 雨水口升降 .....             | (385) |
| 3.3.3 | 渠涵构筑物局部修复及设施维修 .....    | (394) |
| 4     | 泵站维修 .....              | (406) |
| 4.1   | 说明 .....                | (406) |
| 4.2   | 工程量计算规则 .....           | (407) |
| 4.3   | 子目构成表 .....             | (408) |
| 4.3.1 | 给水泵站维修 .....            | (408) |
| 1     | 站内管道安装更换 .....          | (408) |
| 2     | 管道附件设施安装更换 .....        | (420) |
| 3     | 设备安装更换 .....            | (431) |
| 4.3.2 | 排水泵站维修 .....            | (433) |
| 1     | 设备装置维修 .....            | (433) |
| 2     | 土建设施维修 .....            | (476) |
| 5     | 污水处理厂维修 .....           | (477) |
| 5.1   | 说明 .....                | (477) |
| 5.2   | 工程量计算规则 .....           | (478) |
| 5.3   | 子目构成表 .....             | (480) |
| 5.3.1 | 构筑物结构缺损补强修复 .....       | (480) |
| 5.3.2 | 水处理专用设备设施维修 .....       | (493) |
| 1     | 设备设施防腐涂覆 .....          | (493) |
| 2     | 设备设施检修更换 .....          | (499) |
| 1)    | 设备检修更换 .....            | (499) |
| 2)    | 铸铁穿墙(防水)管安装更换 .....     | (506) |
| 3)    | 刚性防水套管安装更换 .....        | (512) |
| 4)    | 柔性防水套管安装更换 .....        | (517) |
| 6     | 管渠、厂站池坑清疏与市政防洪排涝 .....  | (527) |
| 6.1   | 说明 .....                | (527) |
| 6.2   | 工程量计算规则 .....           | (529) |
| 6.3   | 子目构成表 .....             | (531) |
| 6.3.1 | 管道、检查井、雨水口清疏及积泥运输 ..... | (531) |
| 1     | 管道清疏 .....              | (531) |
| 2     | 检查井清疏 .....             | (544) |
| 3     | 雨水口清疏 .....             | (554) |
| 4     | 出水口清疏 .....             | (557) |

|       |                           |       |
|-------|---------------------------|-------|
| 5     | 积泥运输 .....                | (558) |
| 6.3.2 | 沟渠箱涵清疏 .....              | (562) |
| 6.3.3 | 泵站清疏 .....                | (570) |
| 6.3.4 | 水处理厂清疏 .....              | (575) |
| 6.3.5 | 市政防洪排涝 .....              | (580) |
| 1     | 管渠异物清除 .....              | (580) |
| 2     | 雨涝排放及泄洪沟渠维修 .....         | (588) |
| 3     | 渠涵排放堰闸及启闭机维修 .....        | (595) |
| 7     | 给水排水维修通用与措施项目 .....       | (600) |
| 7.1   | 说明 .....                  | (600) |
| 7.2   | 工程量计算规则 .....             | (604) |
| 7.3   | 子目构成表 .....               | (606) |
| 7.3.1 | 拆除工程 .....                | (606) |
| 1     | 路面结构物拆除 .....             | (606) |
| 2     | 管道拆除 .....                | (617) |
| 3     | 检查井、雨水口拆除 .....           | (633) |
| 4     | 其他混凝土、砖石、金属结构及障碍物拆除 ..... | (637) |
| 7.3.2 | 管渠井池坑槽零星土方挖填及余渣运输 .....   | (643) |
| 1     | 小型机械挖管渠井池坑槽零星土方 .....     | (643) |
| 2     | 人工挖管渠井池坑槽零星土方 .....       | (647) |
| 3     | 管渠井池坑槽回填、管腔换填 .....       | (649) |
| 4     | 管渠井池坑槽零星土方、余渣废料运输 .....   | (655) |
| 7.3.3 | 管渠井池坑槽局部挡土支撑支护工程 .....    | (662) |
| 7.3.4 | 管渠井池垫层、基础 .....           | (668) |
| 1     | 垫层 .....                  | (668) |
| 2     | 基础 .....                  | (670) |
| 7.3.5 | 给水排水构筑物钢筋与埋件 .....        | (673) |
| 7.3.6 | 给水排水构筑物模板、脚手架 .....       | (676) |
| 7.3.7 | 管渠检测、管井封堵及其他措施项目 .....    | (695) |
| 附录 A  | 材料、半成品、成品损耗率表 .....       | (724) |
| 附录 B  | 材料、机械台班参考价格表 .....        | (725) |
| 附录 C  | 补充机械台班 .....              | (776) |
|       | 本标准用词说明 .....             | (805) |

# 0 总 则

## 0.1 总 说 明

**0.1.1** 《市政维修工程消耗量标准》(以下简称本标准)是指在正常施工条件下完成规定计量单位的合格市政维修工程所需的人工费、材料及机械台班消耗量的基准。

**0.1.2** 本标准适用于深圳市辖区范围内市政道路、桥梁、路灯、给水排水管道、泵站、水处理厂及其附属设施的中修、小修和零星维修等市政维修工程的计价,与《深圳市建设工程计价规程》、《深圳市建设工程计价费率标准》配套使用。

**0.1.3** 本标准按各专业常见维修类型编制,其中道路维修、给水排水维修以中修标准编制,桥梁维修、路灯维修以小修标准编制,实际不同时,按本标准第 0.2 节维修划分标准中对应系数调整。

**0.1.4** 本标准子目的选用应根据专业类别,优先使用专业册及相关说明。专业册各章相关子目不足的,除另有说明外,可借用本标准其他专业册子目,借用部分的工程量按其规模执行所借专业的划分标准。

**0.1.5** 本标准子目中的工作内容包括按相关技术标准完成子目全部施工过程的主要工序,未说明的次要工序已包括在子目消耗量及费用中。

**0.1.6** 本标准已综合考虑市政维修工程常在已建成设施等影响下施工、工地现场点多分散、工程规模较小、间断零星施工较多、连续性作业程度低、工期内全过程持续保持环境整洁等特点和干扰因素。本标准子目的人工费、材料和机械台班消耗量是在上述施工条件下,以深圳市多数施工企业的工人技术水平、机械装备程度,合理的施工工期、施工工艺、操作规程、劳动组织为基础编制,反映了编制期市场平均人工费、材料和机械台班消耗量水平。

**0.1.7** 本标准子目人工费、材料和机械台班消耗量及其价格的确定应遵从下列原则:

1 人工费。本标准子目人工费由普工人工费、技工人工费、高级技工人工费构成,人工费价格水平根据 2020 年 6 月深圳市施工企业用工状况,建筑劳务市场行情综合测定。计价时子目中的人工费可根据人工费指数进行调整。

2 材料。本标准采用的材料(包括构配件、零件、半成品、成品)为符合国家质量标准和相应设计要求的合格产品,周转性材料按一定周转次数以摊销量的形式列入子目材料消耗量,模板回程费及维修费已计入相应子目,用量少、价值小的材料以其他材料费形式在消耗量表格中列明。本标准的材料单价根据《深圳建设工程价格信息》(2020 年 6 月)确定,未刊登材料单价根据 2020 年 6 月深圳市建筑市场行情综合取定,计价时可根据实际情况进行调整。

3 机械。本标准机械台班消耗量按常规的机械配备、选定的机种、机型以及相应的机械施工工效综合测定,未包括随工人班组配备并依班组产量计算的单位价值 2000 元及以下的小型施工机械或工具使用费,此类费用已列入企业管理费中。仪器仪表使用以仪器仪表使用费计列。机械台班消耗量价格中的人工、材料单价根据《深圳建设工程价格信息》(2020 年 6 月)确定,计价时可根据实际情况进行调整。

**0.1.8** 除另有说明外,本标准子目按现场通电考虑,实际使用发电设备供电时,应扣除相应子目中的机械台班电力费用,并按实计取发电设备机械台班。

**0.1.9** 本标准子目消耗量已包括材料、成品、半成品从工地仓库、现场集中堆放地点(现场加工地点)至操作(安装)地点的施工场内运输损耗、施工操作损耗,施工现场堆放损耗以及现场运输所需的人工、机械等。因施工现场原因不能将材料或设备一次运到工地仓库、现场集中堆放地点(现场加

工地点)的,可另计二次运输费。

**0.1.10** 施工中如遇原埋设线路、管道和设施等需要进行加固、保护时,可依据具体加固、保护处理措施实施方案计价。如无具体解决方案,可按施工受影响部分工程的人工费、机械台班消耗量各增加10%计算降效费用。

**0.1.11** 除另有说明外,本标准拆旧换新子目未考虑材料的重复利用,实际发生时,应按实扣减子目中相应材料的费用,保护性拆除后的材料利用率应根据工程实际情况确定,破坏性拆除后的材料残值应根据回收主体或市场行情另行确定,其他不变。

**0.1.12** 交通疏解费用应按设计要求计算,设计未明确时,可按经批准的施工组织设计按实计算。

**0.1.13** 本标准子目构成表中的全费用参考综合单价包括人工费、材料费、机械费、管理费、利润、安全文明施工措施费、规费、税金,相关费率按编制期的《深圳市建设工程计价费率标准》的推荐费率计算。计价时,可根据实际情况进行调整。

**0.1.14** 除另有说明外,本标准中“××以内”或“××以下”者包括××本身,“××以外”或“××以上”者不包括本身。

## 0.2 维修划分标准

**0.2.1** 道路和桥梁维修中修、小修、零星维修划分应遵从下列原则:

### 1 零星维修:

- 1) 道路修补:坑洞每处面积不大于 $5\text{m}^2$ 、沟槽每处长度不大于15m。
- 2) 人行道修补:每处面积不大于 $10\text{m}^2$ 。
- 3) 路缘石修补:每处长度不大于5m。
- 4) 道路上各种设施修补:面积 $16\text{m}^2$ 以内。

### 2 小修:

- 1) 拆除沥青混凝土路面、道路面层铣刨及罩面:维修面积大于 $5\text{m}^2$ 且不大于 $500\text{m}^2$ 。
- 2) 拆除水泥混凝土路面、含基础施工的道路翻建:维修面积大于 $5\text{m}^2$ 且不大于 $200\text{m}^2$ 。
- 3) 人行道修补:维修面积大于 $10\text{m}^2$ 且不大于 $200\text{m}^2$ 。
- 4) 路缘石修补:维修长度大于5m且不大于200m内。
- 5) 桥梁维修:每座维修费用不高于10万元。

### 3 中修:

- 1) 拆除沥青混凝土路面、道路面层铣刨及罩面:维修面积大于 $500\text{m}^2$ 且不大于 $3000\text{m}^2$ 。
- 2) 拆除水泥混凝土路面、含基础施工的道路翻建:维修面积大于 $200\text{m}^2$ 且不大于 $2000\text{m}^2$ 。
- 3) 人行道修补:维修面积大于 $200\text{m}^2$ 且不大于 $2000\text{m}^2$ 。
- 4) 路缘石修补:维修长度大于200m且不大于1000m。
- 5) 桥梁维修:每座维修费用高于10万元且不高于30万元。

4 道路小修按相应子目人工费、机械台班消耗量乘以系数1.05计算,零星维修工程按相应子目人工费、机械台班消耗量乘以系数1.1计算。

5 桥梁中修按相应子目人工费、机械台班消耗量乘以系数0.95计算。

**0.2.2** 路灯维修中修、小修、零星维修工程划分应遵从下列原则:

### 1 零星维修:

- 1) 杆高不大于40m的路灯维修:1根。
- 2) 电缆或电缆保护管更换:长度不大于50m。

### 2 小修:

- 1) 杆高不大于15m的路灯维修:2根~5根。
- 2) 杆高大于15m且不大于40m的路灯维修:2根。



- 3) 电缆或电缆保护管更换：长度大于 50m 且不大于 100m。
  - 4) 变配电设备及其附属设施维修：1 台。
  - 5) 电缆井维修：1 座。
  - 3 中修：
    - 1) 杆高不大于 15m 的路灯维修：6 根~10 根。
    - 2) 杆高大于 15m 且不大于 40m 的路灯维修：3 根~5 根。
    - 3) 电缆或电缆保护管更换：长度大于 100m 且不大于 300m。
    - 4) 变配电设备及其附属设施维修：2 台~3 台。
    - 5) 电缆井维修：2 座~3 座。
  - 4 路灯中修按相应子目人工、机械台班消耗量乘以系数 0.95 计算，零星维修按相应子目人工、机械台班消耗量乘以系数 1.05 计算。
  - 5 日常维护、保养中的路线巡视和电缆探伤工程不分中、小修和零星维修，按小修标准执行。
  - 6 单位工程中各子目维修标准不同时，按各自标准执行。
- 0.2.3 给水排水维修中修、小修、零星维修划分应遵从下列原则：**
- 1 零星维修：
    - 1) 管径不大于 300mm 的给水管道及其附属设施，干管连续长度不大于 20m；或管径大于 300mm，干管连续长度不大于 10m 的单位工程。管径不大于 600mm 的排水管道及其附属构筑物，干管连续长度不大于 30m；或管径大于 600mm，干管连续长度不大于 10m 的单位工程。
    - 2) 净水厂、污水处理厂内的以恢复原有设施功能的检修修缮类单位工程，造价不大于现行需招标限额的 25%。
    - 3) 规模不大于 1000m<sup>3</sup>/d 的给水排水泵站等给水排水构筑物单位工程，或规模不大于 2000m<sup>3</sup>/d 的给水排水泵站内以恢复原有设施功能的检修修缮类单位工程，且造价不大于现行需招标限额的 25%。
    - 4) 给水排水管道附件设施维修中单体附件的更换安装，井渠及附属结构物维修中单体附属物的安砌修复，以及管渠、水处理厂、泵站清疏（清障）工程等重复性且数量较少的单位工程，且造价不大于现行需招标限额的 25%。
  - 2 小修：
    - 1) 管径不大于 300mm 的给水管道及其附属设施，干管连续长度大于 20m 且不大于 60m；或管径大于 300mm，干管连续长度大于 10m 且不大于 30m 的单位工程。管径不大于 600mm 的排水管道及其附属构筑物，干管连续长度大于 30m 且不大于 100m；或管径大于 600mm，干管连续长度大于 10m 且不大于 50m 的单位工程。
    - 2) 净水厂、污水处理厂内的以恢复提升原有设施功能的检修更换类单位工程，造价大于现行需招标限额的 25%且不大于 50%。
    - 3) 规模大于 1000m<sup>3</sup>/d 且不大于 2000m<sup>3</sup>/d 的给水排水泵站等给水排水构筑物单位工程，或规模大于 2000m<sup>3</sup>/d 且不大于 5000m<sup>3</sup>/d 的给水排水泵站内以恢复提升原有设施功能的检修更换类单位工程，且造价大于现行需招标限额的 25%且不大于 50%。
    - 4) 给水排水管道附件设施维修中单体附件的更换安装，井渠及附属结构物维修中单体附属物的安砌修复，以及管渠、水处理厂、泵站清疏（清障）工程等重复性且数量较少的单位工程，且造价大于现行需招标限额的 25%且不大于 50%。
  - 3 中修：
    - 1) 管径不大于 300mm 的给水管道及其附属设施，干管连续长度大于 60m 且不大于 100m；或管径大于 300mm，干管连续长度大于 30m 且不大于 50m 的单位工程。管径不大于 600mm 的排水管道及其附属构筑物，干管连续长度大于 100m 且不大于 200m；或管径大于 600mm，

干管连续长度大于 50m 且不大于 100m 的单位工程。

- 2) 规模不大于  $2000\text{m}^3/\text{d}$  的小型净水厂、污水处理厂等水处理设施单位工程，或净水厂、污水处理厂内的以恢复提升原有设施功能的更新改造单位工程，且造价大于现行需招标限额的 50% 且不大于现行需招标限额。
- 3) 规模大于  $2000\text{m}^3/\text{d}$  且不大于  $5000\text{m}^3/\text{d}$  的给水排水泵站等给水排水构筑物单位工程，或规模大于  $5000\text{m}^3/\text{d}$  的给水排水泵站内以恢复提升原有设施功能的更新改造单位工程，且造价大于现行需招标限额的 50% 且不大于现行需招标限额。
- 4) 给水排水管道附件设施维修中单体附件的更换安装，井渠及附属结构物维修中单体附属物的安砌修复，以及管渠、水处理厂、泵站清疏（清障）工程等重复性且数量较少的单位工程，且造价大于现行需招标限额的 50% 且不大于现行需招标限额。
- 4 给水排水小修按相应子目人工费、机械台班消耗量乘以系数 1.05 计算，零星维修按相应子目人工费、机械台班消耗量乘以系数 1.1 计算。
- 5 其他非圆形断面的给水排水箱涵、沟渠等维修，上述标准中“管径”是指“管渠体的内壁最大净宽度”。
- 6 当规模与造价不能同时满足对应条件时，应以造价优先原则执行对应划分标准。

### 0.3 工程量计算规则总则

- 0.3.1 本规则适用于使用本标准的中修、小修和零星维修的市政维修工程施工图工程量计算，初步设计图可参考本规则。
- 0.3.2 市政维修工程工程量的计算除根据本规则及本标准各册、章具体规定外，还应参照以下文件：
  - 1 经审定的施工图及其说明，以及设计文件规定采用的标准图集、通用图集。
  - 2 经审定的施工组织设计。
  - 3 有关施工及验收规范、规程和经审定的其他有关技术经济文件。
- 0.3.3 工程量的计算应以施工图设计规定的分界线为准，其计算内容应与本标准的项目划分、工作内容和适用范围相一致。
- 0.3.4 工程量的计算单位应与本标准子目的计算单位相一致。本标准的计量单位规定如下：
  - 1 以体积计算的为立方米（ $\text{m}^3$ ）。
  - 2 以面积计算的为平方米（ $\text{m}^2$ ）。
  - 3 以长度计算的为米（m）。
  - 4 以重量计算的为吨或千克（t 或 kg）。
  - 5 以个（件、台、套或组）计算的为个（件、台、套或组）。
  - 6 以工期或时间计算的为天或小时。
- 0.3.5 汇总工程量时，除各章节另有规定外，其小数点后保留位数应遵从以下规定：
  - 1 以立方米（ $\text{m}^3$ ）、平方米（ $\text{m}^2$ ）、米（m）、千克（kg）为单位，保留小数点后两位数字，第三位四舍五入。
  - 2 以吨（t）为单位，保留小数点后三位，第四位四舍五入。
  - 3 以个（件、台、套或组）为单位，取整数。
  - 4 以天或小时为单位的，取整数。
- 0.3.6 除本标准另有规定外，工程量不包括材料损耗用量。
- 0.3.7 工程量计算凡涉及材料的容量、密度、比热换算的，应以国家标准为准；如未作规定，以出厂合格证明或产品说明书为准。
- 0.3.8 除本标准另有规定外，计算工程量时，各册的工程量计算规则只适用于本册，各册之间不作相互借用。

**0.3.9** 除本标准另有规定外，计算工程量时，以设计图示尺寸为准。

## 0.4 给水排水维修工程册说明

**0.4.1** 本标准给水排水维修工程册（以下简称本册）适用于深圳市辖区范围内市政给水、排水、中水的中修、小修和零星维修工程，其中排水设施以出水口（排放口）为界，出水口以内（含出水口本身）的管渠及附属构筑物适用本册。本册也适用于深圳市辖区范围内街道、城中村、住宅及工业小区等的给水、排水、中水维修工程。

**0.4.2** 本册编制的主要依据包括：

- 1 《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2013
- 2 《市政工程工程量计算规范》GB 50857—2013
- 3 《市政工程消耗量定额》ZYA 1—31—2015
- 4 《深圳市市政工程消耗量定额（2017）》
- 5 《深圳市建设工程施工机械台班定额（2014）》
- 6 《深圳市建筑工程消耗量定额（2016）》
- 7 《深圳市安装工程消耗量定额（2020）》
- 8 《深圳市市政维修工程消耗量标准（2007）》
- 9 《室外给水设计标准》GB 50013—2018
- 10 《室外排水设计规范（2016 版）》GB 50014—2006
- 11 《给水排水标准图集》S1—S5
- 12 《市政排水管道工程及附属设施》06MS201
- 13 《市政给水管道工程及附属设施》07MS101
- 14 《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268—2008
- 15 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB 50141—2008
- 16 《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T 11836—2009
- 17 《城镇给水管道非开挖修复更新工程技术规程》CJJ/T 244—2016
- 18 《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规程》CJJ/T 210—2014
- 19 《城镇排水管道检测与评估技术规程》CJJ 181—2012
- 20 《排水管道维护安全技术规程》CJJ 6—2009
- 21 《建设工程计价设备材料划分标准》GB/T 50531—2009

**0.4.3** 除另有说明外，本册给水排水管网及水处理维修工程包括修复和更新改造。修复是指各类给水排水设施的损坏（部位）修补、修整、修缮等，恢复原有使用功能。更新改造是指全段更换安装，升级使用功能。各类给水排水设施更新改造工程执行本册时，建设规模应符合本标准第 0.2 节维修工程划分标准规定。

**0.4.4** 本册包括给水排水管道维修，给水排水管道附件设施维修，井渠及附属结构物维修，泵站维修，水处理厂维修，管渠、厂站池坑清疏与市政防洪排涝，给水排水维修通用与措施项目共七章。

**0.4.5** 本册除另有说明外，各子目中已包括材料、成品、半成品、设备机具自工地现场指定堆放地点运至操作安装地点的场内水平运输（除子目另有说明外，标准已包含施工现场范围水平运距不大于 150m 的场内运输）和垂直运输（除子目另有说明外，标准已包含施工现场的垂直运距是按水平运距 1/7 折算的）。实际运输距离超出部分或因施工现场环境、场地条件限制不能将材料或设备直接运到施工操作安装地点，必须进行场外运输、二次运输或转堆时，在施工组织设计获得批准后可计算重复装卸及相关运输费用。

**0.4.6** 本册相关子目不足的，可借用本标准第一册路桥及路灯维修工程相应子目。子目仍不足的，可依次借用《深圳市市政工程消耗量定额》、《深圳市安装工程消耗量定额》等相应子目及费用规定，

中修工程按人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.1，小修工程按人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.15，零星维修工程按人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.21 执行。

**0.4.7** 本册除装配式钢筋混凝土井除外，其他子目按无地下水考虑，有地下水需降水时借用《深圳市市政工程消耗量定额》第一册通用工程相应子目；需设排水盲沟时执行《深圳市市政工程消耗量定额》第二册道路工程相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**0.4.8** 排水管渠内或井内人力施工需要照明时，相应子目人工费乘以系数 1.3（包含暗室施工人工降效及施工照明措施费用）。管井内施工受潮水影响超过 2 小时，相应子目人工费乘以系数 1.25。管井内施工，当井内底面距路（地）面大于 3m 且不大于 5m 时，相应子目人工费乘以系数 1.2；大于 5m 且不大于 8m 时，相应子目人工费乘以系数 1.35；大于 8m 时，依经批准的施工组织设计，按实另行计算上、下井人工降效费用。

**0.4.9** 施工人员下井（给水排水检查井、进出水池、箱涵、暗渠、闸门等有限空间）作业需要安全防护时，可执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目管渠井池、密闭空间作业安全防护设施安拆子目。遇特殊情况，除本册安全防护子目外还需要采用其他特殊保护措施以保证施工人员生命安全的，依经批准的施工组织设计，费用可按实计算。

**0.4.10** 本册子目中取定的混凝土、砂浆、水泥的强度等级与设计不同时，或设计有外加剂、抗渗等级等其他要求时，材料可按实调整，其他不变。

**0.4.11** 本册混凝土子目按非泵送混凝土编制，实际施工中采用泵送混凝土时，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第六册水处理工程预拌混凝土输送及泵管安拆相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。本册混凝土养护按塑料薄膜考虑，使用土工布养护时，土工布消耗量按塑料薄膜消耗量乘以系数 0.4，并换算材料价格，其他不变。

**0.4.12** 本册子目所列砂浆为干混砂浆的，实际施工中采用湿拌砂浆时，相应标准子目技工人工费扣减 40.22 元/t（指干混砂浆用量），其中技工人工费价格水平是根据 2020 年 6 月深圳市建筑施工企业用工状况，建筑劳务市场行情综合测定；有具体砂浆配合比使用说明应按说明，无具体配合比说明时，可按 1.75t 干混砂浆和 0.3m<sup>3</sup> 水换算 1m<sup>3</sup> 湿拌砂浆做调整，并扣除干混砂浆搅拌机台班消耗量。

**0.4.13** 本册混凝土管的管径均指内径。

**0.4.14** 除另有说明外，本册给水排水管道及附件维修子目按管材、管径不同，综合考虑了人工和人机配合下管方式，实际施工不同时，按子目执行。

**0.4.15** 本册已综合考虑市政给水排水维修改造工程施工材料、机具由于现场分散需要合理组织多点重复装卸、场外运输、必要作业等候时间等实际情况，执行相应子目时，可依经批准的施工组织设计，另行按实计算载货汽车台班费用。

**0.4.16** 除另有说明外，本册管道、管件、构筑物、给水排水设施的安装、更换、修复子目不包含拆除旧件的费用，发生时可执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目拆除工程对应子目。

**0.4.17** 除另有说明外，本册子目工作内容已包含本说明第 0.4.5 条规定的场内运输及完工清理现场工序。

**0.4.18** 交通疏解工程费用根据设计要求计算，设计未明确时，可按施工组织设计计算。实际采用非全路段封闭施工、因维持交通而对正常施工造成干扰、降效等增加的费用，可依据具体的维持交通方案计价，无具体方案时，可按“分部分项工程量清单与计价表”合计的 2% 计取，以“维持交通措施费”列入“措施项目清单计价表”中。

**0.4.19** 本册其他材料费按子目构成表中列出名称的材料费用之和乘以其他材料费比例计算，材料费用之和不包括未计价材料及子目消耗量以括号“（ ）”标示的材料费用。

**0.4.20** 本册已包含合理工期内因施工工序需要连续作业的夜间施工增加费用。因合同工期、现场交通等因素影响，必须在夜间施工的，相应夜间施工增加费执行深圳市建设工程计价费率标准的相关规定。

# 1 给水排水管道维修

## 1.1 说 明

**1.1.1** 本章适用于市政给水、排水、中水的中修、小修和零星维修工程，以及街道、城中村、住宅和工业小区等的给水排水管道维修工程。

**1.1.2** 本章包括给水管道更新修复、排水管道更新修复和管道非开挖修复子目。与给水排水管道维修有关的附属设施和附属构筑物，执行本册第2章给水排水管道附件设施维修、第3章井渠及附属构筑物维修相应子目。

**1.1.3** 除各节另有说明外，本章子目工作内容包括沿沟排管、不大于50mm的清沟底、外观检查及清扫管材、场地清理和场内运输等操作。

**1.1.4** 给水管道更新修复、排水管道更新修复子目使用应遵从下列原则：

1 给水、排水管道更新修复相应子目适用于本标准第0.2节维修划分标准中对应的新安装管道铺设及旧管道更换工程，子目已综合考虑关阀、封堵后旧管剩余存水流出的一般情形，已包括相应排除坑内积水的抽水措施，未包括坑槽开挖、支护等措施。施工中遇到包括障碍拆除、小型沟槽开挖、支撑支护、基础、垫层、钢筋（埋件）、模板及脚手架以及堵井拆封、抽排水引流、管道内窥检测等给排水措施工程，执行本册第7章给排水维修通用与措施项目相应子目。

2 给水管道维修工程需设置临时供水管，或排水管道维修工程需要采用分级截流封堵检查井、实施井内临时抽排水以及需要设置临时引流调水管排放等措施的，应依照经批准的施工组织设计按实另计，其中管道安装执行本章相应管道安装更换子目，堵井拆封、抽排水引流等措施执行本册第7章给排水维修通用与措施项目相应子目。

3 管道管节长度为综合取定，实际不同时按子目执行。

4 本章已综合考虑一般沟槽壁支护、支撑对管道铺设的影响因素，实际不同时按本章执行。支护、支撑可按设计图纸或经批准的施工组织设计执行本册第7章给排水维修通用与措施项目相应子目。

5 除另有说明外，给水、排水管道更新子目当实际设计选用的管材与子目取定的规格型号，包括内外径、壁厚、内衬加固管节长度不同时，管道材料可按实调整，其他不变。

6 管道更新修复胶圈接口子目执行中，管材与胶圈一并成套购置的，不再计取子目中的橡胶圈材料。

7 钢管安装更换子目适用于无缝钢管、钢板卷管（直缝）及螺旋管等焊接钢管的敷设，子目消耗量按同管径常用不同壁厚管材综合取定，实际设计采用钢管壁厚不同时，管材可按实调整，其他不变。

8 钢塑（内衬PE）复合给水管、覆塑（PE）薄壁不锈钢管安装子目已包含管件的安装，管件消耗量综合取定，实际不同时，管件材料可按实调整，其他不变；其他管道安装不包括三通、弯头、异径管等管件的安装，相应管件安装另执行本册第2章给水排水管道附件设施维修相应子目。明装不锈钢管可执行本册第4章泵站维修站内管道安装更换相应子目，子目不足时，可借用《深圳市安装工程消耗量定额》相应子目及费用规定，并执行本册说明第0.4.6条对应调整系数。

9 新旧管碰口连接子目已综合考虑管件、阀门及短管等相关附属配件的安装，子目中未列出的材料应按实另计；实际使用的管件、阀门及短管等相关附属配件与子目不同，包括支管管径及其相连阀门口径不同时，材料可按实调整，其他不变。新旧管碰口连接工作坑的土方、工作坑垫层执行本册第7章给排水维修通用与措施项目相应子目，抹灰执行本册第5章水处理厂维修相应子目，人工费均乘以系数1.1；盲板安装执行本册第2章给水排水管道附件设施维修相应子目。

10 新旧管碰口连接停水碰口子目未包括断管损耗的水费，实际发生时，按经批准的施工组织设

计另行计算相应水费。

- 1) 碰口干管(指最大管径的主管,下同)为预应力混凝土管时,执行球墨铸铁管停水开口截管碰口(膨胀水泥接口)子目,人工费乘以系数 1.5,管件材料按实调整,其他不变。
- 2) 塑料管的新旧管连接,碰口干管为承插连接塑料管时,执行球墨铸铁管停水开口截管碰口(胶圈接口)子目,管件材料按实调整,其他不变;碰口干管为热(电)熔连接塑料管时,执行钢管新旧管连接子目,管件材料、焊材按实调整,其他不变。
- 3) 钢管(套管)与其他材质的旧管干管相连接、新旧管接口采用油麻膨胀水泥打口嵌缝时,执行球墨铸铁管停水开口截管碰口(膨胀水泥接口)子目,管件材料按实调整,其他不变。当碰口连接干管为预应力混凝土管时,人工费乘以系数 1.5。

11 管道堵漏器(哈夫节)安装子目管径指待修漏干管直径,子目按直身式哈夫节考虑,哈夫节材料中已包括螺栓、密封圈等附件,实际采用承插式、异径式哈夫节时,材料可按实调整,其他不变。

12 钢制外套筒管道修漏子目中,套筒按直型管件考虑且长度为综合取定,实际采用异径、弯头等其他非直型管件打口修漏或套筒长度不同时,套筒管件材料可按实调整,其他不变。

13 承插口混凝土管铺设更换子目管材按Ⅰ级钢筋混凝土管考虑,实际设计要求不同时,管材可按实调整,其他不变。在沟槽土基上直接铺设混凝土管道时,子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.18。混凝土管道需满包混凝土加固、浇捣混凝土包封时,加固部分混凝土应按设计图示尺寸计算工程量,执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目混凝土管座子目,人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.5。承插口水泥砂浆接口子目不包括管道内抹口,设计要求管道内抹口时,执行本册第 5 章水处理厂维修井池渠涵内表面处理水泥砂浆勾缝相应子目。

1.1.5 管道非开挖修复子目使用应遵从下列原则:

1 管道非开挖修复需开挖工作坑、入管口以及相应的回填、支撑、安拆等工作,执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应子目;工作坑垫层、基础执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应管渠井池基础、垫层子目,人工费乘以系数 1.1,其他不变。

2 拉入式原位固化法(CIPP)紫外光固化子目,实际设计采用的紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管规格型号、厚度不同时,材料可按实调整,其他不变。翻转式原位固化法(CIPP)热固化子目,实际设计采用的聚酯纤维毡树脂浸渍软管规格型号、厚度不同时,材料可按实调整,其他不变。

3 垫衬法子目中已包括灌浆前的基层清洗。

4 检查井离心喷涂内衬修复(CCM)子目仅适用于井筒墙身部位,当井底采用喷涂法修复的,井深不大于 4m 时,子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.2;井深大于 4m 且不大于 10m 时,子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.5;井深大于 10m 时,子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 2.0。

5 管道离心喷涂砂浆内衬修复(CCCP)子目按喷涂长度不大于 50m,管径不小于 1000mm 且不大于 2000mm 考虑,并已包括喷涂前的管壁结合面清洗。当实际需喷涂修复的管段长度大于 50m 且不大于 100m 时,子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.1;当喷涂管段长度大于 100m 且不大于 150m 时,子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.25。当管径小于 1000mm 或管径大于 2000mm 的管渠内采用喷涂法施工时,子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.1。实际设计采用在喷涂浇注层内布设钢筋网、碳纤维、玻璃纤维等进行加固时,抗拉材料制安应另行计算,钢筋制安、粘贴碳纤维可执行《深圳市房屋修缮工程消耗量标准》相应子目及费用规定,并执行本册册说明第 0.4.6 条对应调整系数;粘贴玻璃纤维可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程管道防腐中玻璃布相应子目及费用规定,并执行本册册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

6 点状原位固化法(Spot CIPP)局部树脂固化子目按宽度不大于 200mm 为 1 个修复点考虑,每个修复点需单次制安 1 个套环内衬。当需要修复的管道裂缝纵向长度大于 200mm 且不大于 400mm 时,应按 2 个单次制安套环内衬考虑,以此类推。

7 穿插法子目按异径 PE 管滑衬工艺考虑,子目中的管径指内衬的新穿插聚乙烯管管径。

8 短管(片)内衬法修复子目短管(片)内衬按高密度聚乙烯(HDPE)管考虑,实际设计采

用的内衬管材规格型号，包括管节长度、厚度、材质不同时，短管材料可按实调整，其他不变。

9 机械制螺旋缠绕法子目内衬管管径与子目不同时，可采用内插法按实计算。

10 聚氨酯环裂缝堵漏修复适用于管径 800mm 及以上的钢筋混凝土排水管道以及检查井井壁、拱圈、井筒（圈）等开裂的局部维修。

11 管塌陷破损切除处理子目适用于不含钢肋且管径 600mm 及以上的化学建材管、管径 800mm 及以上的混凝土及钢筋混凝土管道。子目工作内容包括塌陷破损管道切割处理和管内障碍物清除，管道的塌陷清除范围包括塌陷破损的管道原圆形断面范围内土体、管道缺口的清除，不包含管外覆土土体固结处理措施，发生时另行计算，执行《深圳市市政工程消耗量定额》相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

12 管道塌陷钢圈处理子目适用于管道局部塌陷采用专用短节钢圈内衬加固的非开挖修复，钢圈内衬采用不锈钢材质的，材料包括焊材可按实调整，其他不变。

13 管内注浆加固修复子目适用于管径 800mm 及以上管渠塌陷或破损时，由管内向外覆土体钻孔注水泥、硅酸钠（水玻璃）浆液止水加固土体的非开挖修复。

1.1.6 钢筋混凝土沟渠、箱涵的局部段以及非定型井池等的砌（浇）筑工程，执行本册第 3 章井渠及附属结构物维修渠涵构筑物局部修复相应子目；对应井池渠涵构筑物的基础、垫层浇筑执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目混凝土平基子目。

1.1.7 给水排水定型井、雨水口、出水口以及其他涉水构筑物的砌（浇）筑工程，执行本册第 3 章井渠及附属结构物维修渠涵构筑物局部修复相应子目。本册未包含的子目，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

1.1.8 给水排水管道除锈防腐处理可执行本册第 2 章给水排水管道附件设施维修相应子目。

1.1.9 覆塑（PE）薄壁不锈钢管安装更换子目已包括水压试验及水冲洗，本章其他给水排水管道安装更换除另有说明外，未包括管道功能性试验、冲洗消毒等，实际发生时，执行本册第 2 章给水排水管道附件设施维修管渠井池严密性试验、压力管道水压试验及冲洗消毒相应子目。

1.1.10 本章不包括以下内容，发生时可执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应子目。

1 配合停水维修需开关阀门操作。

2 排水管道维修施工中需排水泵站配合开车降低运行液位，实际发生时，可依经批准的施工组织设计另行计算。

## 1.2 工程量计算规则

1.2.1 给水管道更换安装按设计管道中心线长度以米计算，支管长度按干管中心到支管末端交接处中心计算，不扣除管件、阀门、法兰、附件（包括设施器具组成）及井类所占长度，其所占长度已在管道施工损耗中综合考虑。

1.2.2 排水管道更换安装按设计井中至井中的中心线长度扣除井的长度以米计算，每座井的扣除长度见表 1.2.2。

表 1.2.2 每座井扣除长度表

| 检查井规格<br>(mm) | 扣除长度<br>(m) | 检查井规格  | 扣除长度<br>(m) |
|---------------|-------------|--------|-------------|
| φ700          | 0.4         | 各种矩形井  | 1.00        |
| φ1000         | 0.7         | 各种交汇井  | 1.20        |
| φ1250         | 0.95        | 各种扇形井  | 1.00        |
| φ1500         | 1.20        | 圆形跌水井  | 1.60        |
| φ2000         | 1.70        | 矩形跌水井  | 1.70        |
| φ2500         | 2.20        | 阶梯式跌水井 | 按实扣         |

- 1.2.3** 新旧管碰口连接的管道安装计算到碰头的阀门处，阀门及与阀门相连的承（插）盘短管、法兰盘的安装包括在新旧管连接内，不再另计。截管碰口以干管管径按碰口数量以处计算；挖眼开口以支管管径按接管数量以处计算。
- 1.2.4** 混凝土排水管道接口区分管径和做法，按实际接口个数以个计算。
- 1.2.5** 拉入式原位固化法（CIPP）紫外光固化及翻转式原位固化法（CIPP）热固化按管道实际修复长度以米计算。拉入式原位固化法（CIPP）热固化按玻璃纤维树脂浸渍软管内衬加固待修复管道内表面积以平方米计算。
- 1.2.6** 垫衬法修复按待修复管道内表面积以平方米计算。
- 1.2.7** 喷涂法修复按设计待修复管井内表面积以平方米计算。
- 1.2.8** 局部树脂固化按每次内衬修复宽度不大于 200mm 的修复点数量以个计算。点位修复修补器常温固化树脂按软管内衬加固待修复管道内表面积以平方米计算。
- 1.2.9** 穿插法修复按实际滑衬管修复长度以米计算。
- 1.2.10** 高密度聚乙烯（HDPE）短管（片）内衬法修复按管道实际修复长度以米计算。
- 1.2.11** 机械制螺旋缠绕法修复按管道实际修复长度以米计算。
- 1.2.12** 聚氨酯环裂缝堵漏按修复管道内径周长以米计算；检查井井壁、拱圈、井筒（圈）按实际修复长度以米计算。点堵漏、接口堵漏按实际修复部位数量以处计算。裂缝堵漏按实际修复裂缝长度以米计算。面堵漏按待修复管井内表面积以平方米计算。
- 1.2.13** 管塌陷破损切除处理按陷入管内原圆形断面范围的体积以立方米计算。管内塌陷钢圈处理按塌陷的纵向长度加 200mm，乘以待修复管道的内周长所得的面积以平方米计算。
- 1.2.14** 管内注浆止水加固土体按设计注浆加固范围的土体体积以立方米计算，设计无规定的，管内注浆止水加固土体范围按管径以外不大于 1000mm、缺陷两侧 500mm~1000mm 覆盖区域的空心圆柱体积（应扣除管道体积）按实计算。内衬新旧管壁填充注浆按实际充填体积以立方米计算。



### 1.3 子目构成表

#### 1.3.1 给水管更新修复

##### 1 钢管安装更换

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管坡口打磨、对口、调直、找正、组对焊接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                          |     | 090201-1       | 090201-2       | 090201-3       | 090201-4        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                          |     | 无缝钢管安装（电弧焊）    |                |                |                 |                           |        |
|                     |                          |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                |                |                 |                           |        |
|                     |                          |     | $DN\leq 50$    | $50<DN\leq 65$ | $65<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                          |     | 元              | 486.58         | 695.92         | 819.12          | 1014.38                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价         |     | 元              | 444.20         | 638.07         | 750.82          | 933.82                    |        |
|                     | 其<br>中                   | 人工费 | 元              | 107.49         | 138.19         | 163.86          | 180.18                    |        |
|                     |                          | 材料费 | 元              | 263.84         | 403.96         | 476.83          | 623.84                    |        |
|                     |                          | 机械费 | 元              | 31.80          | 39.95          | 44.09           | 51.96                     |        |
|                     |                          | 管理费 | 元              | 19.92          | 25.59          | 30.29           | 33.37                     |        |
|                     |                          | 利润  | 元              | 21.15          | 30.38          | 35.75           | 44.47                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                |     | 元              | 7.11           | 10.21          | 12.01           | 14.94                     |        |
|                     | 规费                       |     | 元              | 19.35          | 24.87          | 29.49           | 32.43                     |        |
|                     | 税金                       |     | 元              | 15.92          | 22.77          | 26.80           | 33.19                     |        |
| 工料机名称               |                          |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                 |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                    |     | 元              | 25.96          | 33.30          | 39.65           | 43.60                     |        |
|                     | 技工人工费                    |     | 元              | 66.60          | 85.55          | 101.44          | 111.36                    |        |
|                     | 高级技工人工费                  |     | 元              | 14.93          | 19.34          | 22.77           | 25.22                     |        |
| 材<br>料              | 无缝钢管 管外径 $D57\times 3.5$ |     | m              | (10.150)       | —              | —               | —                         | 25.45  |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D75\times 4$   |     | m              | —              | (10.140)       | —               | —                         | 39.05  |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D89\times 4$   |     | m              | —              | —              | (10.130)        | —                         | 46.18  |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D114\times 4$  |     | m              | —              | —              | —               | (10.120)                  | 60.57  |
|                     | 镀锌铁丝（综合）                 |     | kg             | 0.077          | 0.077          | 0.077           | 0.077                     | 6.38   |
|                     | 棉纱                       |     | kg             | 0.011          | 0.015          | 0.018           | 0.021                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$         |     | 片              | 0.014          | 0.021          | 0.025           | 0.034                     | 4.27   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                |     | kg             | 0.097          | 0.173          | 0.205           | 0.264                     | 5.18   |
|                     | 氧气（工业用）                  |     | m <sup>3</sup> | 0.170          | 0.250          | 0.283           | 0.340                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                      |     | kg             | 0.059          | 0.083          | 0.094           | 0.113                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费                    |     | %              | 1.500          | 1.500          | 1.500           | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 半自动切割机 厚度 100mm          |     | 台班             | 0.003          | 0.003          | 0.004           | 0.008                     | 170.44 |
|                     | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm |     | 台班             | 0.007          | 0.011          | 0.012           | 0.016                     | 33.66  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$       |     | 台班             | 0.083          | 0.089          | 0.094           | 0.100                     | 245.48 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW            |     | 台班             | 0.067          | 0.108          | 0.125           | 0.160                     | 159.42 |

单位: 10m

• 12 •

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管坡口打磨、对口、调直、找正、组对焊接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |   |     | 090201-9         | 090201-10        | 090201-11        | 090201-12        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 焊接钢管安装（电弧焊）      |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | $250<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 350$ | $350<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 450$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 3762.53          | 5373.35          | 6109.35          | 6936.20                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                | 3520.90          | 5042.61          | 5731.31          | 6498.92                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 345.53           | 412.50           | 480.30           | 590.97                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                | 2783.75          | 4134.30          | 4681.56          | 5260.20                   |        |
|                     |   | 机械费 | 元                | 158.90           | 178.23           | 206.36           | 227.80                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                | 65.06            | 77.46            | 90.17            | 110.48                    |        |
|                     |   | 利润  | 元                | 167.66           | 240.12           | 272.92           | 309.47                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 56.33            | 80.68            | 91.70            | 103.98                    |        |
|                     | 规费  |     | 元                | 62.20            | 74.25            | 86.45            | 106.37                    |        |
|                     | 税金  |     | 元                | 123.10           | 175.81           | 199.89           | 226.93                    |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 83.54            | 99.76            | 116.13           | 142.80                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 213.52           | 255.21           | 297.09           | 365.67                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 48.47            | 57.53            | 67.08            | 82.50                     |        |
| 材<br>料              | 焊接钢管 管外径 $D325\times 7$                                     |     | m                | (10.380)         | —                | —                | —                         | 263.88 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D377\times 9$                                     |     | m                | —                | (10.374)         | —                | —                         | 392.62 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D426\times 9$                                     |     | m                | —                | —                | (10.369)         | —                         | 444.89 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D478\times 9$                                     |     | m                | —                | —                | —                | (10.364)                  | 500.37 |
|                     | 角钢（综合）  |     | kg               | 0.156            | 0.156            | 0.156            | 0.156                     | 4.55   |
|                     | 棉纱  |     | kg               | 0.066            | 0.075            | 0.084            | 0.094                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                | 0.127            | 0.184            | 0.209            | 0.246                     | 4.27   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg               | 1.702            | 2.715            | 3.320            | 3.621                     | 5.18   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>   | 1.332            | 1.762            | 1.914            | 2.073                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.444            | 0.587            | 0.639            | 0.691                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班               | 0.033            | 0.043            | 0.049            | 0.054                     | 33.66  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班               | 0.059            | 0.059            | 0.069            | 0.079                     | 868.97 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班               | 0.144            | 0.161            | 0.178            | 0.189                     | 245.48 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班               | 0.030            | 0.030            | 0.040            | 0.040                     | 597.25 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班               | 0.334            | 0.427            | 0.484            | 0.546                     | 159.42 |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管坡口打磨、对口、调直、找正、组对焊接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-13         | 090201-14         | 090201-15         | 090201-16         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 焊接钢管安装（电弧焊）       |                   |                   |                   |                           |        |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）    |                   |                   |                   |                           |        |
|   |   |     | 450< $DN$<br>≤500 | 500< $DN$<br>≤600 | 600< $DN$<br>≤700 | 700< $DN$<br>≤800 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                 | 7745.31           | 9385.15           | 10800.30          | 13424.05                  |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                 | 7250.70           | 8775.45           | 10096.24          | 12567.81                  |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                 | 695.50            | 901.30            | 1050.89           | 1199.80                   |        |
|   |   | 材料费 | 元                 | 5826.66           | 6960.57           | 7963.48           | 10072.93                  |        |
|   |   | 机械费 | 元                 | 253.52            | 327.57            | 404.66            | 472.15                    |        |
|   |   | 管理费 | 元                 | 129.75            | 168.13            | 196.44            | 224.46                    |        |
|   |   | 利润  | 元                 | 345.27            | 417.88            | 480.77            | 598.47                    |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                 | 116.01            | 140.41            | 161.54            | 201.08                    |        |
|   | 规费  |     | 元                 | 125.19            | 162.23            | 189.16            | 215.96                    |        |
|   | 税金  |     | 元                 | 253.41            | 307.06            | 353.36            | 439.20                    |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                 | 168.20            | 217.87            | 254.00            | 290.12                    |        |
|   | 技工人工费   |     | 元                 | 430.11            | 557.35            | 649.76            | 741.99                    |        |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                 | 97.19             | 126.08            | 147.13            | 167.69                    |        |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D529\times 9$                                     |     | m                 | (10.359)          | —                 | —                 | —                         | 554.78 |
|   | 焊接钢管 管外径 $D630\times 9$                                     |     | m                 | —                 | (10.354)          | —                 | —                         | 662.54 |
|   | 焊接钢管 管外径 $D720\times 9$                                     |     | m                 | —                 | —                 | (10.349)          | —                         | 758.56 |
|   | 焊接钢管 管外径 $D820\times 10$                                    |     | m                 | —                 | —                 | —                 | (10.344)                  | 960.20 |
|   | 角钢（综合）  |     | kg                | 0.156             | 0.156             | 0.172             | 0.172                     | 4.55   |
|   | 螺栓（综合）  |     | 10 套              | —                 | 0.038             | 0.038             | 0.038                     | 7.51   |
|   | 棉纱  |     | kg                | 0.103             | 0.125             | 0.140             | 0.162                     | 9.10   |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                 | 0.285             | 0.356             | 0.407             | 0.522                     | 4.27   |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                | 3.905             | 5.448             | 6.234             | 8.138                     | 5.18   |
|   | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>    | 2.212             | 2.687             | 3.000             | 3.660                     | 20.56  |
|   | 乙炔气   |     | kg                | 0.740             | 0.896             | 1.000             | 1.220                     | 13.42  |
|   | 其他材料费   |     | %                 | 1.500             | 1.500             | 1.500             | 1.500                     | —      |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                | 0.056             | 0.083             | 0.095             | 0.111                     | 33.66  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                | 0.098             | 0.118             | 0.167             | 0.206                     | 868.97 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                | 0.200             | 0.244             | 0.255             | 0.266                     | 245.48 |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班                | 0.050             | 0.050             | 0.070             | 0.080                     | 597.25 |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                | 0.549             | 0.831             | 0.953             | 1.106                     | 159.42 |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管坡口打磨、对口、调直、找正、组对焊接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090201-17        | 090201-18         | 090201-19          | 090201-20          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|---|-----|--|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 焊接钢管安装（电弧焊）      |                   |                    |                    |                           |          |  |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）   |                   |                    |                    |                           |          |  |
|   |   |     |  | $800<DN$<br>≤900 | $900<DN$<br>≤1000 | $1000<DN$<br>≤1200 | $1200<DN$<br>≤1400 |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                | 15053.38          | 19559.89           | 23880.62           | 28028.62                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                | 14093.06          | 18353.36           | 22377.54           | 26251.01                  |          |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                  | 元                 | 1346.22            | 1516.30            | 2020.74                   | 2447.59  |  |
|   |   | 材料费 |  |                  | 元                 | 11306.75           | 15020.63           | 18070.89                  | 21041.89 |  |
|   |   | 机械费 |  |                  | 元                 | 517.36             | 657.69             | 841.43                    | 1051.98  |  |
|   |   | 管理费 |  |                  | 元                 | 251.63             | 284.77             | 378.88                    | 459.50   |  |
|   |   | 利润  |  |                  | 元                 | 671.10             | 873.97             | 1065.60                   | 1250.05  |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                | 225.49            | 293.65             | 358.04             | 420.02                    |          |  |
|   | 规费  |     |  | 元                | 242.32            | 272.93             | 363.73             | 440.57                    |          |  |
|   | 税金  |     |  | 元                | 492.51            | 639.95             | 781.31             | 917.02                    |          |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                    |                    |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                | 325.54            | 366.46             | 488.52             | 591.82                    |          |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                | 832.42            | 937.83             | 1249.71            | 1513.77                   |          |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                | 188.26            | 212.01             | 282.51             | 342.00                    |          |  |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D920\times10$                                   |     |  | m                | (10.339)          | —                  | —                  | —                         | 1078.75  |  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D1020\times12$                                  |     |  | m                | —                 | (10.333)           | —                  | —                         | 1433.90  |  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D1220\times12$                                  |     |  | m                | —                 | —                  | (10.328)           | —                         | 1718.41  |  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D1420\times12$                                  |     |  | m                | —                 | —                  | —                  | (10.323)                  | 2002.91  |  |
|   | 角钢（综合）  |     |  | kg               | 0.172             | 0.172              | 0.306              | 0.306                     | 4.55     |  |
|   | 螺栓（综合）  |     |  | 10 套             | 0.038             | 0.038              | 0.050              | 0.050                     | 7.51     |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg               | 0.181             | 0.233              | 0.320              | 0.371                     | 9.10     |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi100$   |     |  | 片                | 0.552             | 0.692              | 1.045              | 1.163                     | 4.27     |  |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg               | 9.139             | 12.839             | 20.469             | 23.846                    | 5.18     |  |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>   | 3.922             | 5.125              | 8.117              | 9.060                     | 20.56    |  |
|   | 乙炔气   |     |  | kg               | 1.358             | 1.721              | 2.706              | 3.020                     | 13.42    |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                | 1.500             | 1.500              | 1.500              | 1.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times50\text{cm}\times75\text{cm}$ |     |  | 台班               | 0.117             | 0.145              | 0.234              | 0.272                     | 33.66    |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     |  | 台班               | 0.235             | —                  | —                  | —                         | 868.97   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 12t   |     |  | 台班               | —                 | 0.265              | 0.285              | —                         | 1065.43  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     |  | 台班               | —                 | —                  | —                  | 0.324                     | 1275.40  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi70$   |     |  | 台班               | 0.311             | 0.344              | 0.422              | 0.555                     | 245.48   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班               | 0.080             | 0.090              | 0.090              | 0.100                     | 597.25   |  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班               | 1.161             | 1.457              | 2.337              | 2.720                     | 159.42   |  |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管坡口打磨、对口、调直、找正、组对焊接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090201-21          | 090201-22          | 090201-23          | 090201-24          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|---|-----|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 焊接钢管安装（电弧焊）        |                    |                    |                    |                           |          |  |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）     |                    |                    |                    |                           |          |  |
|   |   |     |  | $1400<DN\leq 1600$ | $1600<DN\leq 1800$ | $1800<DN\leq 2000$ | $2000<DN\leq 2200$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                  | 32228.30           | 41990.91           | 46781.13           | 52850.22                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                  | 30166.20           | 39347.35           | 43815.40           | 49384.29                  |          |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                    | 元                  | 2916.80            | 3556.44            | 4078.45                   | 5259.24  |  |
|   |   | 材料费 |  |                    | 元                  | 24020.65           | 31467.87           | 34931.28                  | 38382.99 |  |
|   |   | 机械费 |  |                    | 元                  | 1244.83            | 1777.21            | 1950.00                   | 2400.56  |  |
|   |   | 管理费 |  |                    | 元                  | 547.43             | 672.15             | 769.22                    | 989.87   |  |
|   |   | 利润  |  |                    | 元                  | 1436.49            | 1873.68            | 2086.45                   | 2351.63  |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                  | 482.66             | 629.56             | 701.05             | 790.15                    |          |  |
|   | 规费  |     |  | 元                  | 525.02             | 640.16             | 734.12             | 946.66                    |          |  |
|   | 税金  |     |  | 元                  | 1054.42            | 1373.84            | 1530.56            | 1729.12                   |          |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                  | 705.13             | 859.78             | 985.94             | 1271.40                   |          |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                  | 1803.82            | 2199.45            | 2522.35            | 3252.43                   |          |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                  | 407.85             | 497.21             | 570.16             | 735.41                    |          |  |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D1620\times 12$                                   |     |  | m                  | (10.318)           | —                  | —                  | —                         | 2287.42  |  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D1820\times 14$                                   |     |  | m                  | —                  | (10.313)           | —                  | —                         | 2997.26  |  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D2020\times 14$                                   |     |  | m                  | —                  | —                  | (10.308)           | —                         | 3329.18  |  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D2220\times 14$                                   |     |  | m                  | —                  | —                  | —                  | (10.303)                  | 3661.10  |  |
|   | 角钢（综合）  |     |  | kg                 | 0.371              | 0.371              | 0.371              | 0.603                     | 4.55     |  |
|   | 螺栓（综合）  |     |  | 10 套               | 0.098              | 0.098              | 0.098              | 0.131                     | 7.51     |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg                 | 0.424              | 0.474              | 0.529              | 0.680                     | 9.10     |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     |  | 片                  | 1.324              | 1.761              | 1.860              | 2.010                     | 4.27     |  |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg                 | 27.224             | 38.027             | 42.228             | 48.610                    | 5.18     |  |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>     | 10.382             | 13.488             | 14.824             | 15.280                    | 20.56    |  |
|   | 乙炔气   |     |  | kg                 | 3.461              | 4.497              | 4.941              | 5.100                     | 13.42    |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                  | 1.500              | 1.500              | 1.500              | 1.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     |  | 台班                 | 0.311              | 0.408              | 0.413              | 0.454                     | 33.66    |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     |  | 台班                 | 0.383              | —                  | —                  | —                         | 1275.40  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     |  | 台班                 | —                  | 0.541              | 0.599              | 0.786                     | 1437.54  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                 | 0.755              | 0.999              | 1.332              | 1.732                     | 245.48   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班                 | 0.110              | 0.149              | 0.149              | 0.179                     | 597.25   |  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班                 | 3.104              | 4.087              | 4.134              | 4.537                     | 159.42   |  |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管坡口打磨、对口、调直、找正、组对焊接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |   |     | 090201-25          | 090201-26          | 090201-27          | 090201-28          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 焊接钢管安装（电弧焊）        |                    |                    |                    |                           |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）     |                    |                    |                    |                           |         |
|                     |   |     | $2200<DN\leq 2400$ | $2400<DN\leq 2600$ | $2600<DN\leq 2800$ | $2800<DN\leq 3000$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                  | 58617.25           | 64311.88           | 70051.35           | 76086.13                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                  | 54748.26           | 60004.41           | 65297.10           | 70878.89                  |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                  | 5973.44            | 6907.16            | 7875.54            | 8799.17                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                  | 42101.29           | 45572.68           | 49044.38           | 52566.21                  |         |
|                     |   | 机械费 | 元                  | 2938.36            | 3363.39            | 3782.11            | 4473.94                   |         |
|                     |   | 管理费 | 元                  | 1128.11            | 1303.83            | 1485.68            | 1664.38                   |         |
|                     |   | 利润  | 元                  | 2607.06            | 2857.35            | 3109.39            | 3375.19                   |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                  | 875.97             | 960.07             | 1044.75            | 1134.06                   |         |
|                     | 规费  |     | 元                  | 1075.22            | 1243.29            | 1417.60            | 1583.85                   |         |
|                     | 税金  |     | 元                  | 1917.80            | 2104.11            | 2291.90            | 2489.33                   |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                  | 1444.12            | 1669.90            | 1903.86            | 2127.23                   |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                  | 3694.27            | 4271.48            | 4870.52            | 5441.77                   |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                  | 835.05             | 965.78             | 1101.16            | 1230.17                   |         |
| 材<br>料              | 焊接钢管 管外径 $D2420\times 14$                                   |     | m                  | (10.298)           | —                  | —                  | —                         | 3993.03 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D2620\times 14$                                   |     | m                  | —                  | (10.292)           | —                  | —                         | 4324.95 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D2820\times 14$                                   |     | m                  | —                  | —                  | (10.287)           | —                         | 4656.87 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D3020\times 14$                                   |     | m                  | —                  | —                  | —                  | (10.282)                  | 4988.79 |
|                     | 角钢（综合）  |     | kg                 | 0.603              | 0.603              | 0.603              | 0.603                     | 4.55    |
|                     | 螺栓（综合）  |     | 10 套               | 0.131              | 0.131              | 0.131              | 0.131                     | 7.51    |
|                     | 棉纱  |     | kg                 | 0.738              | 0.801              | 0.860              | 0.923                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                  | 3.064              | 3.388              | 3.639              | 3.909                     | 4.27    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                 | 67.495             | 73.094             | 78.694             | 94.436                    | 5.18    |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>     | 23.706             | 25.586             | 27.467             | 29.349                    | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg                 | 7.901              | 8.529              | 9.157              | 9.782                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费   |     | %                  | 1.500              | 1.500              | 1.500              | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                 | 0.668              | 0.728              | 0.788              | 0.856                     | 33.66   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     | 台班                 | 0.825              | 0.924              | 0.982              | 1.179                     | 1437.54 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                 | 2.251              | 2.926              | 3.804              | 4.946                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班                 | 0.189              | 0.219              | 0.259              | 0.289                     | 597.25  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                 | 6.677              | 7.286              | 7.875              | 8.553                     | 159.42  |

## 2 球墨铸铁管安装更换

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查清扫、切管、上胶圈、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                       |     | 090201-29             | 090201-30        | 090201-31        | 090201-32        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-----------------------|-----|-----------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                       |     | 球墨铸铁管安装（T 型滑入式柔性胶圈接口） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                       |     | 公称直径 $DN$ （mm）        |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                       |     | $DN\leq 100$          | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                       |     | 元                     | 1309.83          | 1496.22          | 2050.07          | 3200.11                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                     | 1226.12          | 1396.95          | 1910.17          | 3006.36                   |        |
|                     | 其<br>中                | 人工费 | 元                     | 118.00           | 155.35           | 234.78           | 227.50                    |        |
|                     |                       | 材料费 | 元                     | 1006.00          | 1122.13          | 1514.68          | 2486.64                   |        |
|                     |                       | 机械费 | 元                     | 22.09            | 24.55            | 27.00            | 106.20                    |        |
|                     |                       | 管理费 | 元                     | 21.64            | 28.40            | 42.75            | 42.86                     |        |
|                     |                       | 利润  | 元                     | 58.39            | 66.52            | 90.96            | 143.16                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费             |     | 元                     | 19.62            | 22.35            | 30.56            | 48.10                     |        |
|                     | 规费                    |     | 元                     | 21.24            | 27.96            | 42.26            | 40.95                     |        |
|                     | 税金                    |     | 元                     | 42.85            | 48.96            | 67.08            | 104.70                    |        |
| 工料机名称               |                       |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                 |     | 元                     | 28.50            | 37.54            | 56.87            | 54.89                     |        |
|                     | 技工人工费                 |     | 元                     | 73.10            | 96.02            | 145.11           | 140.78                    |        |
|                     | 高级技工人工费               |     | 元                     | 16.40            | 21.79            | 32.80            | 31.83                     |        |
| 材<br>料              | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN100$ |     | m                     | (10.000)         | —                | —                | —                         | 98.00  |
|                     | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN150$ |     | m                     | —                | (10.000)         | —                | —                         | 108.01 |
|                     | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN200$ |     | m                     | —                | —                | (10.000)         | —                         | 145.70 |
|                     | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN300$ |     | m                     | —                | —                | —                | (10.000)                  | 242.04 |
|                     | 橡胶圈 $DN100$           |     | 个                     | (1.720)          | —                | —                | —                         | 14.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN150$           |     | 个                     | —                | (1.720)          | —                | —                         | 23.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN200$           |     | 个                     | —                | —                | (1.720)          | —                         | 31.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN300$           |     | 个                     | —                | —                | —                | (1.720)                   | 35.00  |
|                     | 润滑油                   |     | kg                    | 0.067            | 0.088            | 0.158            | 0.133                     | 3.36   |
|                     | 氧气（工业用）               |     | m <sup>3</sup>        | 0.066            | 0.085            | 0.151            | 0.220                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                   |     | kg                    | 0.022            | 0.028            | 0.050            | 0.073                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费                 |     | %                     | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t        |     | 台班                    | —                | —                | —                | 0.058                     | 868.97 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$    |     | 台班                    | 0.090            | 0.100            | 0.110            | 0.130                     | 245.48 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t          |     | 台班                    | —                | —                | —                | 0.040                     | 597.25 |



工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查清扫、切管、上胶圈、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                       |     | 090201-33             | 090201-34        | 090201-35        | 090201-36        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-----------------------|-----|-----------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                       |     | 球墨铸铁管安装（T 型滑入式柔性胶圈接口） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                       |     | 公称直径 $DN$ （mm）        |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                       |     | $300<DN\leq 400$      | $400<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 700$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                       |     | 元                     | 4598.92          | 6276.25          | 8032.37          | 10780.98                  |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                     | 4320.68          | 5903.42          | 7564.38          | 10149.80                  |        |
|                     | 其<br>中                | 人工费 | 元                     | 325.84           | 405.75           | 467.53           | 644.76                    |        |
|                     |                       | 材料费 | 元                     | 3597.13          | 4988.40          | 6463.60          | 8688.64                   |        |
|                     |                       | 机械费 | 元                     | 130.95           | 152.37           | 185.54           | 213.19                    |        |
|                     |                       | 管理费 | 元                     | 61.01            | 75.78            | 87.50            | 119.89                    |        |
|                     |                       | 利润  | 元                     | 205.75           | 281.12           | 360.21           | 483.32                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费             |     | 元                     | 69.13            | 94.45            | 121.03           | 162.40                    |        |
|                     | 规费                    |     | 元                     | 58.65            | 73.04            | 84.16            | 116.06                    |        |
|                     | 税金                    |     | 元                     | 150.46           | 205.34           | 262.80           | 352.72                    |        |
| 工料机名称               |                       |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                 |     | 元                     | 78.88            | 98.07            | 113.03           | 155.79                    |        |
|                     | 技工人工费                 |     | 元                     | 201.43           | 250.88           | 289.14           | 398.88                    |        |
|                     | 高级技工人工费               |     | 元                     | 45.53            | 56.80            | 65.36            | 90.09                     |        |
| 材<br>料              | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN400$ |     | m                     | (10.000)         | —                | —                | —                         | 347.43 |
|                     | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN500$ |     | m                     | —                | (10.000)         | —                | —                         | 484.38 |
|                     | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN600$ |     | m                     | —                | —                | (10.000)         | —                         | 630.23 |
|                     | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN700$ |     | m                     | —                | —                | —                | (10.000)                  | 850.55 |
|                     | 橡胶圈 $DN400$           |     | 个                     | (1.720)          | —                | —                | —                         | 65.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN500$           |     | 个                     | —                | (1.720)          | —                | —                         | 76.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN600$           |     | 个                     | —                | —                | (1.720)          | —                         | 84.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN700$           |     | 个                     | —                | —                | —                | (1.720)                   | 95.00  |
|                     | 润滑油                   |     | kg                    | 0.151            | 0.184            | 0.218            | 0.251                     | 3.36   |
|                     | 氧气（工业用）               |     | m <sup>3</sup>        | 0.414            | 0.521            | 0.633            | 0.743                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                   |     | kg                    | 0.138            | 0.174            | 0.211            | 0.248                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费                 |     | %                     | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t        |     | 台班                    | 0.078            | 0.097            | 0.117            | 0.146                     | 868.97 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$    |     | 台班                    | 0.160            | 0.180            | 0.220            | 0.230                     | 245.48 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t          |     | 台班                    | 0.040            | 0.040            | 0.050            | 0.050                     | 597.25 |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查清扫、切管、上胶圈、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                        |     |                        | 090201-37              | 090201-38               | 090201-39                | 090201-40 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------|-----|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                        |     | 球墨铸铁管安装（T 型滑入式柔性胶圈接口）  |                        |                         |                          |           |                           |
|   |                        |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                         |                          |           |                           |
|   |                        |     | $700<DN$<br>$\leq 800$ | $800<DN$<br>$\leq 900$ | $900<DN$<br>$\leq 1000$ | $1000<DN$<br>$\leq 1200$ |           |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     | 元                      | 13152.44               | 18590.30                | 25337.30                 | 34847.13  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元                      | 12403.10               | 17551.81                | 23962.70                 | 32981.63  |                           |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元                      | 669.83                 | 830.19                  | 901.30                   | 1098.25   |                           |
|   |                        | 材料费 | 元                      | 10788.23               | 15484.58                | 21399.28                 | 29725.87  |                           |
|   |                        | 机械费 | 元                      | 229.72                 | 247.35                  | 352.46                   | 382.39    |                           |
|   |                        | 管理费 | 元                      | 124.70                 | 153.89                  | 168.58                   | 204.57    |                           |
|   |                        | 利润  | 元                      | 590.62                 | 835.80                  | 1141.08                  | 1570.55   |                           |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元                      | 198.45                 | 280.83                  | 383.40                   | 527.71    |                           |
|   | 规费                     |     | 元                      | 120.57                 | 149.43                  | 162.23                   | 197.69    |                           |
|   | 税金                     |     | 元                      | 430.32                 | 608.23                  | 828.97                   | 1140.10   |                           |
| 工料机名称   |                        |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                         |                          |           |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元                      | 161.85                 | 200.66                  | 217.87                   | 265.57    |                           |
|   | 技工人工费                  |     | 元                      | 414.22                 | 513.49                  | 557.35                   | 679.18    |                           |
|   | 高级技工人工费                |     | 元                      | 93.76                  | 116.04                  | 126.08                   | 153.50    |                           |
| 材<br>料  | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN800$  |     | m                      | (10.000)               | —                       | —                        | —         | 1053.41                   |
|   | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN900$  |     | m                      | —                      | (10.000)                | —                        | —         | 1517.63                   |
|   | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN1000$ |     | m                      | —                      | —                       | (10.000)                 | —         | 2105.89                   |
|   | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN1200$ |     | m                      | —                      | —                       | —                        | (10.000)  | 2932.10                   |
|   | 橡胶圈 $DN800$            |     | 个                      | (1.720)                | —                       | —                        | —         | 135.00                    |
|   | 橡胶圈 $DN900$            |     | 个                      | —                      | (1.720)                 | —                        | —         | 165.00                    |
|   | 橡胶圈 $DN1000$           |     | 个                      | —                      | —                       | (1.720)                  | —         | 182.00                    |
|   | 橡胶圈 $DN1200$           |     | 个                      | —                      | —                       | —                        | (1.720)   | 218.00                    |
|   | 润滑油                    |     | kg                     | 0.285                  | 0.332                   | 0.351                    | 0.418     | 3.36                      |
|   | 氧气（工业用）                |     | m <sup>3</sup>         | 0.825                  | 0.919                   | 1.029                    | 1.121     | 20.56                     |
|   | 乙炔气                    |     | kg                     | 0.275                  | 0.306                   | 0.343                    | 0.374     | 13.42                     |
|   | 其他材料费                  |     | %                      | 1.500                  | 1.500                   | 1.500                    | 1.500     | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t         |     | 台班                     | 0.156                  | 0.165                   | —                        | —         | 868.97                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t        |     | 台班                     | —                      | —                       | 0.175                    | 0.185     | 1275.40                   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$     |     | 台班                     | 0.240                  | 0.280                   | 0.310                    | 0.380     | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t           |     | 台班                     | 0.059                  | 0.059                   | 0.089                    | 0.089     | 597.25                    |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查清扫、切管、上胶圈、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                        |     | 090201-41             |                | 090201-42        |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------|-----|-----------------------|----------------|------------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                        |     | 球墨铸铁管安装（T 型滑入式柔性胶圈接口） |                |                  |         |                           |
|   |                        |     | 公称直径 $DN$ （mm）        |                |                  |         |                           |
|   |                        |     | 1200< $DN$ ≤1400      |                | 1400< $DN$ ≤1600 |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     | 元                     | 41162.04       | 58307.34         |         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元                     | 38944.67       | 55207.53         |         |                           |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元                     | 1375.29        | 1715.73          |         |                           |
|   |                        | 材料费 | 元                     | 34976.09       | 49991.64         |         |                           |
|   |                        | 机械费 | 元                     | 482.54         | 552.45           |         |                           |
|   |                        | 管理费 | 元                     | 256.24         | 318.78           |         |                           |
|   |                        | 利润  | 元                     | 1854.51        | 2628.93          |         |                           |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元                     | 623.11         | 883.32           |         |                           |
|   | 规费                     |     | 元                     | 247.55         | 308.83           |         |                           |
|   | 税金                     |     | 元                     | 1346.71        | 1907.66          |         |                           |
| 工料机名称   |                        |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                  |         |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元                     | 332.46         | 414.72           |         |                           |
|   | 技工人工费                  |     | 元                     | 850.65         | 1061.10          |         |                           |
|   | 高级技工人工费                |     | 元                     | 192.18         | 239.91           |         |                           |
| 材<br>料  | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN1400$ |     | m                     | (10.000)       | —                | 3450.67 |                           |
|   | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN1600$ |     | m                     | —              | (10.000)         | 4945.73 |                           |
|   | 橡胶圈 $DN1400$           |     | 个                     | (1.720)        | —                | 254.00  |                           |
|   | 橡胶圈 $DN1600$           |     | 个                     | —              | (1.720)          | 290.00  |                           |
|   | 润滑油                    |     | kg                    | 0.502          | 0.568            | 3.36    |                           |
|   | 氧气（工业用）                |     | m <sup>3</sup>        | 1.212          | 1.322            | 20.56   |                           |
|   | 乙炔气                    |     | kg                    | 0.404          | 0.441            | 13.42   |                           |
|   | 其他材料费                  |     | %                     | 1.500          | 1.500            | —       |                           |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 20t        |     | 台班                    | 0.205          | 0.215            | 1437.54 |                           |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$     |     | 台班                    | 0.500          | 0.680            | 245.48  |                           |
|   | 载货汽车 装载质量 8t           |     | 台班                    | 0.109          | 0.128            | 597.25  |                           |

### 3 化学建材管安装更换

#### 1) 聚乙烯 (PE) 给水管安装

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫、管口切削、对口、升温、熔接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-43            | 090201-44        | 090201-45        | 090201-46        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|----------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 聚 乙 烯（PE）给水管安装（热熔对接） |                  |                  |                  |                           |        |
|   |   |     | 管外径 $dn$ （mm）        |                  |                  |                  |                           |        |
|   |   |     | $dn\leq 110$         | $110<dn\leq 125$ | $125<dn\leq 160$ | $160<dn\leq 200$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                    | 674.81           | 858.35           | 1315.41          | 1946.52                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                        |     | 元                    | 631.65           | 804.01           | 1235.61          | 1832.83                   |        |
|   | 其<br>中                                  | 人工费 | 元                    | 60.93            | 74.43            | 94.38            | 114.89                    |        |
|   |   | 材料费 | 元                    | 449.05           | 577.19           | 939.62           | 1457.44                   |        |
|   |   | 机械费 | 元                    | 79.20            | 98.92            | 123.56           | 149.84                    |        |
|   |   | 管理费 | 元                    | 12.39            | 15.18            | 19.21            | 23.38                     |        |
|   |   | 利润  | 元                    | 30.08            | 38.29            | 58.84            | 87.28                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                               |     | 元                    | 10.11            | 12.86            | 19.77            | 29.33                     |        |
|   | 规费                                      |     | 元                    | 10.97            | 13.40            | 16.99            | 20.68                     |        |
|   | 税金                                      |     | 元                    | 22.08            | 28.08            | 43.04            | 63.68                     |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                   |     | 元                    | 14.82            | 18.06            | 22.86            | 27.80                     |        |
|   | 技工人工费                                   |     | 元                    | 37.54            | 45.84            | 58.30            | 70.93                     |        |
|   | 高级技工人工费                                 |     | 元                    | 8.57             | 10.53            | 13.22            | 16.16                     |        |
| 材<br>料  | 聚 乙 烯（PE）给水管（PE1000）PN1.0MPa<br>$dn110$ |     | m                    | （10.000）         | —                | —                | —                         | 44.88  |
|   | 聚 乙 烯（PE）给水管（PE1000）PN1.0MPa<br>$dn125$ |     | m                    | —                | （10.000）         | —                | —                         | 57.68  |
|   | 聚 乙 烯（PE）给水管（PE1000）PN1.0MPa<br>$dn160$ |     | m                    | —                | —                | （10.000）         | —                         | 93.91  |
|   | 聚 乙 烯（PE）给水管（PE1000）PN1.0MPa<br>$dn200$ |     | m                    | —                | —                | —                | （10.000）                  | 145.68 |
|   | 棉纱                                      |     | kg                   | 0.017            | 0.020            | 0.034            | 0.047                     | 9.10   |
|   | 三氯乙烯                                    |     | kg                   | 0.010            | 0.020            | 0.020            | 0.020                     | 10.07  |
|   | 其他材料费                                   |     | %                    | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械  | 热熔焊接机 焊接范围 630mm 以内                     |     | 台班                   | 0.139            | 0.184            | 0.241            | 0.299                     | 410.85 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                      |     | 台班                   | 0.090            | 0.095            | 0.100            | 0.110                     | 245.48 |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫、管口切削、  
 对口、升温、熔接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |   |     | 090201-47              | 090201-48        | 090201-49        | 090201-50        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 聚 乙 烯 （PE） 给水管安装（热熔对接） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | 管外径 $dn$ （mm）          |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | $200<dn\leq 250$       | $250<dn\leq 315$ | $315<dn\leq 355$ | $355<dn\leq 400$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 2936.27          | 4659.34          | 6006.71          | 7586.02                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                        |     | 元                      | 2768.58          | 4396.46          | 5660.11          | 7148.82                   |        |
|                     | 其<br>中                                  | 人工费 | 元                      | 151.84           | 222.77           | 330.59           | 414.59                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 2271.57          | 3669.24          | 4691.56          | 5915.74                   |        |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 182.71           | 250.48           | 303.46           | 396.31                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 30.62            | 44.61            | 64.97            | 81.76                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                      | 131.84           | 209.36           | 269.53           | 340.42                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                               |     | 元                      | 44.30            | 70.34            | 90.56            | 114.38                    |        |
|                     | 规费                                      |     | 元                      | 27.33            | 40.10            | 59.51            | 74.63                     |        |
|                     | 税金                                      |     | 元                      | 96.06            | 152.44           | 196.53           | 248.19                    |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                   |     | 元                      | 36.69            | 53.90            | 80.01            | 100.33                    |        |
|                     | 技工人工费                                   |     | 元                      | 93.85            | 137.53           | 204.31           | 256.48                    |        |
|                     | 高级技工人工费                                 |     | 元                      | 21.30            | 31.34            | 46.27            | 57.78                     |        |
| 材<br>料              | 聚 乙 烯（PE）给水管（PE1000）PN1.0MPa<br>$dn250$ |     | m                      | （10.000）         | —                | —                | —                         | 227.06 |
|                     | 聚 乙 烯（PE）给水管（PE1000）PN1.0MPa<br>$dn315$ |     | m                      | —                | （10.000）         | —                | —                         | 366.81 |
|                     | 聚 乙 烯（PE）给水管（PE1000）PN1.0MPa<br>$dn355$ |     | m                      | —                | —                | （10.000）         | —                         | 469.02 |
|                     | 聚 乙 烯（PE）给水管（PE1000）PN1.0MPa<br>$dn400$ |     | m                      | —                | —                | —                | （10.000）                  | 591.39 |
|                     | 棉纱                                      |     | kg                     | 0.061            | 0.079            | 0.103            | 0.133                     | 9.10   |
|                     | 三氯乙烯                                    |     | kg                     | 0.040            | 0.040            | 0.040            | 0.060                     | 10.07  |
|                     | 其他材料费                                   |     | %                      | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 热熔焊接机 焊接范围 630mm 以内                     |     | 台班                     | 0.373            | 0.532            | 0.652            | 0.869                     | 410.85 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                      |     | 台班                     | 0.120            | 0.130            | 0.145            | 0.160                     | 245.48 |

单位: 10m

• 24 •

单位: 10m

• 25 •

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管管口切削、上电熔管件、升温、熔接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-59                          | 090201-60        | 090201-61        | 090201-62        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 安 装 (电 熔 管 件 熔 接) |                  |                  |                  |                           |         |
|   |   |     | 管 外 径 $dn$ (mm)                    |                  |                  |                  |                           |         |
|   |   |     | $200<dn\leq 250$                   | $250<dn\leq 315$ | $315<dn\leq 400$ | $400<dn\leq 500$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                                  | 3447.55          | 5586.22          | 8900.56          | 13605.32                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     | 元                                  | 3255.70          | 5284.83          | 8433.26          | 12905.45                  |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                                  | 149.76           | 189.26           | 228.71           | 268.06                    |         |
|   |   | 材料费 | 元                                  | 2852.76          | 4736.16          | 7664.57          | 11872.36                  |         |
|   |   | 机械费 | 元                                  | 69.93            | 72.38            | 95.51            | 100.42                    |         |
|   |   | 管理费 | 元                                  | 28.22            | 35.37            | 42.89            | 50.06                     |         |
|   |   | 利润  | 元                                  | 155.03           | 251.66           | 401.58           | 614.55                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     | 元                                  | 52.09            | 84.56            | 134.93           | 206.49                    |         |
|   | 规费  |     | 元                                  | 26.96            | 34.07            | 41.17            | 48.25                     |         |
|   | 税金  |     | 元                                  | 112.80           | 182.76           | 291.20           | 445.13                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                                 | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                                  | 36.12            | 45.86            | 55.32            | 64.91                     |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                                  | 92.59            | 116.96           | 141.32           | 165.69                    |         |
|   | 高级技工人工费                                       |     | 元                                  | 21.05            | 26.44            | 32.07            | 37.46                     |         |
| 材<br>料  | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000) PN1.0MPa<br>$dn250$ |     | m                                  | (10.000)         | —                | —                | —                         | 227.06  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000) PN1.0MPa<br>$dn315$ |     | m                                  | —                | (10.000)         | —                | —                         | 366.81  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000) PN1.0MPa<br>$dn400$ |     | m                                  | —                | —                | (10.000)         | —                         | 591.39  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000) PN1.0MPa<br>$dn500$ |     | m                                  | —                | —                | —                | (10.000)                  | 921.22  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 电 熔 套 筒 (PE100)<br>$dn250$   |     | 个                                  | (1.000)          | —                | —                | —                         | 581.45  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 电 熔 套 筒 (PE100) $dn315$      |     | 个                                  | —                | (1.000)          | —                | —                         | 1067.10 |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 电 熔 套 筒 (PE100) $dn400$      |     | 个                                  | —                | —                | (1.000)          | —                         | 1749.46 |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 电 熔 套 筒 (PE100)<br>$dn500$   |     | 个                                  | —                | —                | —                | (1.000)                   | 2658.70 |
|   | 棉纱  |     | kg                                 | 0.074            | 0.101            | 0.128            | 0.155                     | 9.10    |
|   | 三氯乙烯  |     | kg                                 | 0.003            | 0.003            | 0.003            | 0.003                     | 10.07   |
|   | 其他材料费   |     | %                                  | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 电熔焊接机   |     | 台班                                 | 0.298            | 0.298            | 0.414            | 0.414                     | 135.82  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                            |     | 台班                                 | 0.120            | 0.130            | 0.160            | 0.180                     | 245.48  |



工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管管口切削、上电熔管件、升温、熔接、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090201-63                          | 090201-64        | 090201-65        | 090201-66        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|---|-----|--|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 安 装 (电 熔 管 件 熔 接) |                  |                  |                  |                           |          |  |
|   |   |     |  | 管 外 径 $dn(mm)$                     |                  |                  |                  |                           |          |  |
|   |   |     |  | $500<dn\leq 630$                   | $630<dn\leq 710$ | $710<dn\leq 800$ | $800<dn\leq 900$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                                  | 20629.98         | 21455.51         | 23233.65         | 26139.47                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     |  | 元                                  | 19586.26         | 20365.20         | 22051.06         | 24810.57                  |          |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                                    | 元                | 307.69           | 347.21           | 386.81                    | 426.20   |  |
|   |   | 材料费 |  |                                    | 元                | 18123.48         | 18803.00         | 20352.27                  | 22890.56 |  |
|   |   | 机械费 |  |                                    | 元                | 164.07           | 179.49           | 188.90                    | 231.47   |  |
|   |   | 管理费 |  |                                    | 元                | 58.34            | 65.73            | 73.03                     | 80.88    |  |
|   |   | 利润  |  |                                    | 元                | 932.68           | 969.77           | 1050.05                   | 1181.46  |  |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     |  | 元                                  | 313.38           | 325.84           | 352.82           | 396.97                    |          |  |
|   | 规费  |     |  | 元                                  | 55.38            | 62.50            | 69.63            | 76.72                     |          |  |
|   | 税金  |     |  | 元                                  | 674.96           | 701.97           | 760.14           | 855.21                    |          |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                                 | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                                  | 74.36            | 83.96            | 93.56            | 103.01                    |          |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                                  | 190.24           | 214.78           | 239.15           | 263.70                    |          |  |
|   | 高级技工人工费                                       |     |  | 元                                  | 43.09            | 48.47            | 54.10            | 59.49                     |          |  |
| 材<br>料  | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000) PN1.0MPa<br>$dn630$ |     |  | m                                  | (10.000)         | —                | —                | —                         | 1455.20  |  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000) PN1.0MPa<br>$dn710$ |     |  | m                                  | —                | (10.000)         | —                | —                         | 1510.00  |  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000) PN1.0MPa<br>$dn800$ |     |  | m                                  | —                | —                | (10.000)         | —                         | 1612.00  |  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000) PN1.0MPa<br>$dn900$ |     |  | m                                  | —                | —                | —                | (10.000)                  | 1813.00  |  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 电 熔 套 筒 (PE100)<br>$dn600$   |     |  | 个                                  | (1.000)          | —                | —                | —                         | 3569.75  |  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 电 熔 套 筒 (PE100)<br>$dn700$   |     |  | 个                                  | —                | (1.000)          | —                | —                         | 3701.00  |  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 电 熔 套 筒 (PE100)<br>$dn800$   |     |  | 个                                  | —                | —                | (1.000)          | —                         | 4230.00  |  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 电 熔 套 筒 (PE100)<br>$dn900$   |     |  | 个                                  | —                | —                | —                | (1.000)                   | 4758.00  |  |
|   | 棉 纱   |     |  | kg                                 | 0.182            | 0.212            | 0.242            | 0.272                     | 9.10     |  |
|   | 三 氯 乙 烯                                       |     |  | kg                                 | 0.004            | 0.004            | 0.004            | 0.004                     | 10.07    |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                                  | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 电熔焊接机   |     |  | 台班                                 | 0.548            | 0.548            | 0.548            | 0.682                     | 135.82   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t                                |     |  | 台班                                 | 0.041            | 0.047            | 0.055            | 0.069                     | 868.97   |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                            |     |  | 台班                                 | 0.220            | 0.230            | 0.240            | 0.280                     | 245.48   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                                  |     |  | 台班                                 | —                | 0.013            | 0.013            | 0.017                     | 597.25   |  |

单位: 10m

• 28 •

## 2) 玻璃纤维增强塑料夹砂 (FRPM) 管安装

工作内容: 勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫, 排管、上胶圈、对口、调直、下管安装。

单位: 10m

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-69                     | 090201-70            | 090201-71            | 090201-72            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 玻璃纤维增强塑料夹砂（FRPM）<br>管安装（胶圈接口） |                      |                      |                      |                           |        |
|   |   |     | 管内径 $d_i$ （mm）                |                      |                      |                      |                           |        |
|   |   |     | $d_i \leq 300$                | $300 < d_i \leq 400$ | $400 < d_i \leq 500$ | $500 < d_i \leq 600$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                             | 4541.94              | 6266.34              | 8241.46              | 10679.26                  |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                             | 4261.46              | 5879.57              | 7746.73              | 10061.05                  |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                             | 353.89               | 487.13               | 561.91               | 599.06                    |        |
|   |   | 材料费 | 元                             | 3524.87              | 4882.19              | 6549.06              | 8770.99                   |        |
|   |   | 机械费 | 元                             | 114.02               | 140.07               | 162.80               | 102.23                    |        |
|   |   | 管理费 | 元                             | 65.75                | 90.20                | 104.07               | 109.67                    |        |
|   |   | 利润  | 元                             | 202.93               | 279.98               | 368.89               | 479.10                    |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                             | 68.18                | 94.07                | 123.95               | 160.98                    |        |
|   | 规费  |     | 元                             | 63.70                | 87.68                | 101.14               | 107.83                    |        |
|   | 税金  |     | 元                             | 148.60               | 205.02               | 269.64               | 349.40                    |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                      |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                             | 85.51                | 117.83               | 135.89               | 144.78                    |        |
|   | 技工人工费   |     | 元                             | 218.93               | 301.24               | 347.44               | 370.55                    |        |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                             | 49.45                | 68.06                | 78.58                | 83.73                     |        |
| 材<br>料  | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i300$ |     | m                             | (10.000)             | —                    | —                    | —                         | 335.00 |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i400$ |     | m                             | —                    | (10.000)             | —                    | —                         | 466.00 |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i500$ |     | m                             | —                    | —                    | (10.000)             | —                         | 621.00 |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i600$ |     | m                             | —                    | —                    | —                    | (10.000)                  | 837.00 |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 17$ DN300                                      |     | 套                             | (1.717)              | —                    | —                    | —                         | 101.00 |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 17$ DN400                                      |     | 套                             | —                    | (1.717)              | —                    | —                         | 128.00 |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN500                                      |     | 套                             | —                    | —                    | (1.717)              | —                         | 195.00 |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN600                                      |     | 套                             | —                    | —                    | —                    | (1.717)                   | 230.00 |
|   | 棉纱  |     | kg                            | 0.108                | 0.206                | 0.392                | 0.578                     | 9.10   |
|   | 润滑油   |     | kg                            | 0.133                | 0.149                | 0.183                | 0.216                     | 3.36   |
|   | 其他材料费   |     | %                             | 1.500                | 1.500                | 1.500                | 1.500                     | —      |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                            | 0.078                | 0.094                | 0.109                | 0.028                     | 868.97 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                            | 0.130                | 0.160                | 0.180                | 0.220                     | 245.48 |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班                            | 0.024                | 0.032                | 0.040                | 0.040                     | 597.25 |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫，排管、上胶圈、对口、调直、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |  |     |                               | 090201-73         | 090201-74         | 090201-75          | 090201-76 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|-------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 玻璃纤维增强塑料夹砂（FRPM）<br>管安装（胶圈接口） |                   |                   |                    |           |                           |
|   |  |     | 管内径 $d_i$ （mm）                |                   |                   |                    |           |                           |
|   |  |     | $600<d_i\leq 700$             | $700<d_i\leq 800$ | $800<d_i\leq 900$ | $900<d_i\leq 1000$ |           |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                             | 13605.05          | 17289.56          | 21459.53           | 25734.14  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                             | 12834.05          | 16329.52          | 20287.04           | 24342.00  |                           |
|   | 其<br><br><br>中   | 人工费 | 元                             | 669.65            | 739.46            | 810.07             | 892.87    |                           |
|   |  | 材料费 | 元                             | 11212.92          | 14444.84          | 18094.06           | 21771.59  |                           |
|   |  | 机械费 | 元                             | 215.91            | 230.37            | 266.25             | 351.36    |                           |
|   |  | 管理费 | 元                             | 124.42            | 137.25            | 150.61             | 167.04    |                           |
|   |  | 利润  | 元                             | 611.15            | 777.60            | 966.05             | 1159.14   |                           |
|   | 安全文明施工措施费  |     | 元                             | 205.34            | 261.27            | 324.59             | 389.47    |                           |
|   | 规费   |     | 元                             | 120.54            | 133.10            | 145.81             | 160.72    |                           |
|   | 税金   |     | 元                             | 445.12            | 565.67            | 702.09             | 841.95    |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                    |           |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                             | 161.85            | 178.79            | 195.86             | 215.90    |                           |
|   | 技工人工费  |     | 元                             | 414.04            | 457.36            | 500.86             | 552.12    |                           |
|   | 高级技工人工费  |     | 元                             | 93.76             | 103.31            | 113.35             | 124.85    |                           |
| 材<br>料  | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i700$  |     | m                             | (10.000)          | —                 | —                  | —         | 1075.00                   |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i800$  |     | m                             | —                 | (10.000)          | —                  | —         | 1392.00                   |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i900$  |     | m                             | —                 | —                 | (10.000)           | —         | 1731.00                   |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i1000$ |     | m                             | —                 | —                 | —                  | (10.000)  | 2090.00                   |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN700                                       |     | 套                             | (1.717)           | —                 | —                  | —         | 265.00                    |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN800                                       |     | 套                             | —                 | (1.717)           | —                  | —         | 300.00                    |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN900                                       |     | 套                             | —                 | —                 | (1.717)            | —         | 450.00                    |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN1000                                      |     | 套                             | —                 | —                 | —                  | (1.717)   | 500.00                    |
|   | 棉纱   |     | kg                            | 0.764             | 0.951             | 1.119              | 1.288     | 9.10                      |
|   | 润滑油  |     | kg                            | 0.249             | 0.282             | 0.315              | 0.350     | 3.36                      |
|   | 其他材料费  |     | %                             | 1.500             | 1.500             | 1.500              | 1.500     | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t   |     | 台班                            | 0.156             | 0.165             | 0.195              | —         | 868.97                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 12t  |     | 台班                            | —                 | —                 | —                  | 0.218     | 1065.43                   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$   |     | 台班                            | 0.230             | 0.240             | 0.280              | 0.310     | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t   |     | 台班                            | 0.040             | 0.047             | 0.047              | 0.072     | 597.25                    |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫，排管、上胶圈、对口、调直、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090201-77                     | 090201-78           | 090201-79           | 090201-80           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|---|-----|--|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 玻璃纤维增强塑料夹砂（FRPM）管安装<br>（胶圈接口） |                     |                     |                     |                           |          |  |
|   |   |     |  | 管内径 $d_i$ （mm）                |                     |                     |                     |                           |          |  |
|   |   |     |  | $1000<d_i\leq 1200$           | $1200<d_i\leq 1400$ | $1400<d_i\leq 1600$ | $1600<d_i\leq 1800$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                             | 29940.50            | 36271.62            | 54740.99            | 68554.32                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                             | 28338.75            | 34361.82            | 51938.47            | 65079.69                  |          |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                               | 元                   | 937.57              | 962.78              | 1002.87                   | 1057.98  |  |
|   |   | 材料费 |  |                               | 元                   | 25481.75            | 31053.59            | 47606.37                  | 59968.15 |  |
|   |   | 机械费 |  |                               | 元                   | 394.11              | 526.39              | 663.51                    | 750.58   |  |
|   |   | 管理费 |  |                               | 元                   | 175.86              | 182.78              | 192.46                    | 203.95   |  |
|   |   | 利润  |  |                               | 元                   | 1349.46             | 1636.28             | 2473.26                   | 3099.03  |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                             | 453.42              | 549.79              | 831.02              | 1041.28                   |          |  |
|   | 规费  |     |  | 元                             | 168.76              | 173.30              | 180.52              | 190.44                    |          |  |
|   | 税金  |     |  | 元                             | 979.57              | 1186.71             | 1790.98             | 2242.91                   |          |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                     |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                             | 226.62              | 232.69              | 242.43              | 255.83                    |          |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                             | 579.73              | 595.44              | 620.16              | 654.28                    |          |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                             | 131.22              | 134.65              | 140.28              | 147.87                    |          |  |
| 材<br>料  | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 1200 |     |  | m                             | (10.000)            | —                   | —                   | —                         | 2438.00  |  |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 1400 |     |  | m                             | —                   | (10.000)            | —                   | —                         | 2977.00  |  |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 1600 |     |  | m                             | —                   | —                   | (10.000)            | —                         | 4614.00  |  |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 1800 |     |  | m                             | —                   | —                   | —                   | (10.000)                  | 5832.00  |  |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 25$ DN1200                                       |     |  | 套                             | (1.717)             | —                   | —                   | —                         | 633.00   |  |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 25$ DN1400                                       |     |  | 套                             | —                   | (1.717)             | —                   | —                         | 738.00   |  |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 25$ DN1600                                       |     |  | 套                             | —                   | —                   | (1.717)             | —                         | 844.00   |  |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 25$ DN1800                                       |     |  | 套                             | —                   | —                   | —                   | (1.717)                   | 949.00   |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg                            | 1.457               | 1.599               | 1.658               | 1.793                     | 9.10     |  |
|   | 润滑油   |     |  | kg                            | 0.420               | 0.490               | 0.560               | 0.630                     | 3.36     |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                             | 1.500               | 1.500               | 1.500               | 1.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 12t   |     |  | 台班                            | 0.242               | —                   | —                   | —                         | 1065.43  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     |  | 台班                            | —                   | 0.272               | —                   | —                         | 1275.40  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     |  | 台班                            | —                   | —                   | 0.296               | 0.319                     | 1437.54  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                            | 0.380               | 0.500               | 0.680               | 0.900                     | 245.48   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班                            | 0.072               | 0.095               | 0.119               | 0.119                     | 597.25   |  |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫，排管、上胶圈、对口、调直、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090201-81                     | 090201-82           | 090201-83           | 090201-84           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |           |  |
|---|---|-----|--|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 玻璃纤维增强塑料夹砂（FRPM）管安装<br>（胶圈接口） |                     |                     |                     |                           |           |  |
|   |   |     |  | 管内径 $d_i$ （mm）                |                     |                     |                     |                           |           |  |
|   |   |     |  | $1800<d_i\leq 2000$           | $2000<d_i\leq 2200$ | $2200<d_i\leq 2400$ | $2400<d_i\leq 2600$ |                           |           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                             | 83252.13            | 98910.45            | 116448.57           | 126641.14                 |           |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                             | 79058.06            | 93943.22            | 110629.71           | 120303.74                 |           |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                               | 元                   | 1140.78             | 1266.96             | 1327.14                   | 1495.42   |  |
|   |   | 材料费 |  |                               | 元                   | 73101.38            | 87006.68            | 102587.83                 | 111418.47 |  |
|   |   | 机械费 |  |                               | 元                   | 830.93              | 950.92              | 1186.42                   | 1367.31   |  |
|   |   | 管理费 |  |                               | 元                   | 220.30              | 245.17              | 260.24                    | 293.79    |  |
|   |   | 利润  |  |                               | 元                   | 3764.67             | 4473.49             | 5268.08                   | 5728.75   |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                             | 1264.93             | 1503.09             | 1770.08             | 1924.86                   |           |  |
|   | 规费  |     |  | 元                             | 205.34              | 228.05              | 238.89              | 269.18                    |           |  |
|   | 税金  |     |  | 元                             | 2723.80             | 3236.09             | 3809.89             | 4143.36                   |           |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                     |                           |           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                             | 275.87              | 306.21              | 320.88              | 361.52                    |           |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                             | 705.54              | 783.51              | 820.69              | 924.83                    |           |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                             | 159.37              | 177.24              | 185.57              | 209.07                    |           |  |
| 材<br>料  | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 2000 |     |  | m                             | (10.000)            | —                   | —                   | —                         | 7127.00   |  |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 2200 |     |  | m                             | —                   | (10.000)            | —                   | —                         | 8490.00   |  |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 2400 |     |  | m                             | —                   | —                   | (10.000)            | —                         | 10029.00  |  |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 2600 |     |  | m                             | —                   | —                   | —                   | (10.000)                  | 10893.00  |  |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi$ 25 DN2000                                       |     |  | 套                             | (1.717)             | —                   | —                   | —                         | 1055.00   |  |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi$ 30 DN2200                                       |     |  | 套                             | —                   | (1.717)             | —                   | —                         | 1215.00   |  |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi$ 30 DN2400                                       |     |  | 套                             | —                   | —                   | (1.717)             | —                         | 1326.00   |  |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi$ 30 DN2600                                       |     |  | 套                             | —                   | —                   | —                   | (1.717)                   | 1436.00   |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg                            | 1.901               | 1.937               | 1.974               | 2.138                     | 9.10      |  |
|   | 润滑油   |     |  | kg                            | 0.700               | 0.770               | 0.840               | 0.910                     | 3.36      |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                             | 1.500               | 1.500               | 1.500               | 1.500                     | —         |  |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     |  | 台班                            | 0.322               | 0.344               | 0.425               | 0.447                     | 1437.54   |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi$ 70  |     |  | 台班                            | 1.200               | 1.560               | 2.028               | 2.636                     | 245.48    |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班                            | 0.123               | 0.123               | 0.130               | 0.130                     | 597.25    |  |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫，排管、上胶圈、对口、调直、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090201-85                     | 090201-86        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|---|-----|--|-------------------------------|------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 玻璃纤维增强塑料夹砂（FRPM）管安装<br>（胶圈接口） |                  |                           |          |
|   |   |     |  | 管内径 $d_i$ （mm）                |                  |                           |          |
|   |   |     |  | 2600< $DI$ ≤2800              | 2800< $DI$ ≤3000 |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                             | 141817.49        | 161903.09                 |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                             | 134718.77        | 153803.37                 |          |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                             | 1685.19          | 1899.06                   |          |
|   |   | 材料费 |  | 元                             | 124689.63        | 142320.80                 |          |
|   |   | 机械费 |  | 元                             | 1596.70          | 1883.80                   |          |
|   |   | 管理费 |  | 元                             | 332.07           | 375.74                    |          |
|   |   | 利润  |  | 元                             | 6415.18          | 7323.97                   |          |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                             | 2155.50          | 2460.85                   |          |
|   | 规费  |     |  | 元                             | 303.33           | 341.83                    |          |
|   | 税金  |     |  | 元                             | 4639.89          | 5297.04                   |          |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                             | 407.53           | 459.17                    |          |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                             | 1042.15          | 1174.27                   |          |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                             | 235.51           | 265.62                    |          |
| 材<br>料  | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 2800 |     |  | m                             | （10.000）         | —                         | 12201.00 |
|   | 玻 璃 纤 维 增 强 塑 料 夹 砂 管（Ⅰ 型<br>SN10kN/m <sup>2</sup> ） $d_i$ 3000 |     |  | m                             | —                | （10.000）                  | 13945.00 |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 30$ DN2800                                       |     |  | 套                             | （1.717）          | —                         | 1547.00  |
|   | 双 O 型橡胶圈 $\phi 30$ DN3000                                       |     |  | 套                             | —                | （1.717）                   | 1658.00  |
|   | 棉纱  |     |  | kg                            | 2.175            | 2.212                     | 9.10     |
|   | 润滑油   |     |  | kg                            | 0.980            | 1.050                     | 3.36     |
|   | 其他材料费   |     |  | %                             | 1.500            | 1.500                     | —        |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     |  | 台班                            | 0.469            | 0.493                     | 1437.54  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                            | 3.427            | 4.456                     | 245.48   |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班                            | 0.136            | 0.136                     | 597.25   |

### 3) 钢塑（内衬 PE）复合给水管安装

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫、尺寸校正、断管、套丝、上零件、调直、管道及管件接驳安装、临时加固、下管安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                           |     | 090201-87              | 090201-88      | 090201-89      | 090201-90      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|---------------------------|-----|------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 钢塑（内衬 PE）复合给水管安装（螺纹连接） |                |                |                |                           |       |
|   |                           |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                |                |                |                           |       |
|   |                           |     | $DN\leq 15$            | $15<DN\leq 20$ | $20<DN\leq 25$ | $25<DN\leq 32$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元                      | 297.73         | 345.36         | 432.47         | 556.90                    |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                      | 266.73         | 311.00         | 392.88         | 509.50                    |       |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元                      | 94.38          | 100.45         | 106.39         | 116.82                    |       |
|   |                           | 材料费 | 元                      | 142.66         | 177.66         | 247.61         | 346.02                    |       |
|   |                           | 机械费 | 元                      | —              | —              | 1.00           | 1.35                      |       |
|   |                           | 管理费 | 元                      | 16.99          | 18.08          | 19.17          | 21.05                     |       |
|   |                           | 利润  | 元                      | 12.70          | 14.81          | 18.71          | 24.26                     |       |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元                      | 4.27           | 4.98           | 6.29           | 8.15                      |       |
|   | 规费                        |     | 元                      | 16.99          | 18.08          | 19.15          | 21.03                     |       |
|   | 税金                        |     | 元                      | 9.74           | 11.30          | 14.15          | 18.22                     |       |
| 工料机名称   |                           |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元                      | 22.86          | 24.41          | 25.82          | 28.22                     |       |
|   | 技工人工费                     |     | 元                      | 58.30          | 62.09          | 65.88          | 72.20                     |       |
|   | 高级技工人工费                   |     | 元                      | 13.22          | 13.95          | 14.69          | 16.40                     |       |
| 材<br>料  | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN15$     |     | m                      | (10.400)       | —              | —              | —                         | 13.30 |
|   | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN20$     |     | m                      | —              | (10.400)       | —              | —                         | 16.51 |
|   | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN25$     |     | m                      | —              | —              | (10.400)       | —                         | 23.17 |
|   | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN32$     |     | m                      | —              | —              | —              | (10.400)                  | 31.24 |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN15$ |     | 个                      | 1.900          | —              | —              | —                         | 1.83  |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN20$ |     | 个                      | —              | 1.920          | —              | —                         | 2.58  |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN25$ |     | 个                      | —              | —              | 1.920          | —                         | 2.76  |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN32$ |     | 个                      | —              | —              | —              | 1.920                     | 10.00 |
|   | 聚四氟乙烯生料带 宽 20mm           |     | m                      | 0.660          | 0.830          | 1.040          | 1.280                     | 0.50  |
|   | 锯条                        |     | 根                      | 0.370          | 0.390          | 0.420          | 0.470                     | 1.28  |
|   | 砂轮片 $\phi 400$            |     | 片                      | —              | —              | 0.010          | 0.020                     | 18.30 |
|   | 其他材料费                     |     | %                      | 1.500          | 1.500          | 1.500          | 1.500                     | —     |
| 机<br>械  | 管子切断套丝机 $\phi 159$ 以内     |     | 台班                     | —              | —              | 0.022          | 0.033                     | 31.52 |
|   | 砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$     |     | 台班                     | —              | —              | 0.011          | 0.011                     | 28.49 |



工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫、尺寸校正、断管、套丝、上零件、调直、管道及管件接驳安装、临时加固、下管安装。
 单位：10m

| 子 目 编 号   |                           |     |                        | 090201-91      | 090201-92      | 090201-93      | 090201-94 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---------------------------|-----|------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 钢塑（内衬 PE）复合给水管安装（螺纹连接） |                |                |                |           |                           |
|   |                           |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                |                |                |           |                           |
|   |                           |     | $32<DN\leq 40$         | $40<DN\leq 50$ | $50<DN\leq 65$ | $65<DN\leq 80$ |           |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元                      | 645.93         | 806.34         | 1081.53        | 1294.91   |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                      | 592.46         | 743.70         | 1003.05        | 1203.52   |                           |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元                      | 127.00         | 135.34         | 150.27         | 165.35    |                           |
|   |                           | 材料费 | 元                      | 413.02         | 528.15         | 755.92         | 927.79    |                           |
|   |                           | 机械费 | 元                      | 1.35           | 20.08          | 21.66          | 22.89     |                           |
|   |                           | 管理费 | 元                      | 22.88          | 24.72          | 27.44          | 30.18     |                           |
|   |                           | 利润  | 元                      | 28.21          | 35.41          | 47.76          | 57.31     |                           |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元                      | 9.48           | 11.90          | 16.05          | 19.26     |                           |
|   | 规费                        |     | 元                      | 22.86          | 24.36          | 27.05          | 29.76     |                           |
|   | 税金                        |     | 元                      | 21.13          | 26.38          | 35.38          | 42.37     |                           |
| 工料机名称   |                           |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                |           |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元                      | 30.62          | 32.74          | 36.27          | 39.93     |                           |
|   | 技工人工费                     |     | 元                      | 78.51          | 83.75          | 92.95          | 102.16    |                           |
|   | 高级技工人工费                   |     | 元                      | 17.87          | 18.85          | 21.05          | 23.26     |                           |
| 材<br>料  | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN40$     |     | m                      | (10.400)       | —              | —              | —         | 37.30                     |
|   | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN50$     |     | m                      | —              | (10.400)       | —              | —         | 47.29                     |
|   | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN65$     |     | m                      | —              | —              | (10.400)       | —         | 65.89                     |
|   | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN80$     |     | m                      | —              | —              | —              | (10.400)  | 80.38                     |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN40$ |     | 个                      | 1.860          | —              | —              | —         | 12.17                     |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN50$ |     | 个                      | —              | 1.850          | —              | —         | 18.35                     |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN65$ |     | 个                      | —              | —              | 1.760          | —         | 38.78                     |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN80$ |     | 个                      | —              | —              | —              | 1.720     | 51.70                     |
|   | 聚四氟乙烯生料带 宽 20mm           |     | m                      | 1.430          | —              | —              | —         | 0.50                      |
|   | 锯条                        |     | 根                      | 0.640          | 0.820          | —              | —         | 1.28                      |
|   | 砂轮片 $\phi 400$            |     | 片                      | 0.030          | 0.040          | 0.070          | 0.080     | 18.30                     |
|   | 线麻                        |     | kg                     | —              | 0.004          | 0.006          | 0.007     | 14.70                     |
|   | 其他材料费                     |     | %                      | 1.500          | 1.500          | 1.500          | 1.500     | —                         |
| 机<br>械  | 管子切断套丝机 $\phi 159$ 以内     |     | 台班                     | 0.033          | 0.033          | 0.044          | 0.044     | 31.52                     |
|   | 砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$     |     | 台班                     | 0.011          | 0.022          | 0.022          | 0.022     | 28.49                     |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$        |     | 台班                     | —              | 0.075          | 0.080          | 0.085     | 245.48                    |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管检查及清扫、尺寸校正、断管、套丝、上零件、调直、管道及管件接驳安装、临时加固、下管安装。
 单位：10m

| 子 目 编 号   |  |     |   | 090201-95                  | 090201-96             | 090201-97             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|--|-----|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |  |     |   | 钢塑（内衬 PE）复合给水管安装<br>（螺纹连接） |                       |                       |                           |         |  |
|   |  |     |   | 公称直径 $DN$ （mm）             |                       |                       |                           |         |  |
|   |  |     |   | $80<DN\leqslant 100$       | $100<DN\leqslant 125$ | $125<DN\leqslant 150$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |   | 元                          | 1606.44               | 2278.64               | 2863.89                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |   | 元                          | 1494.26               | 2127.84               | 2678.76                   |         |  |
|   | 其<br>中   | 人工费 |   |                            | 元                     | 198.37                | 234.46                    | 269.84  |  |
|   |  | 材料费 |   |                            | 元                     | 1126.44               | 1664.93                   | 2146.62 |  |
|   |  | 机械费 |   |                            | 元                     | 61.48                 | 83.42                     | 84.65   |  |
|   |  | 管理费 |   |                            | 元                     | 36.81                 | 43.70                     | 50.09   |  |
|   |  | 利润  |   |                            | 元                     | 71.16                 | 101.33                    | 127.56  |  |
|   | 安全文明施工措施费  |     |   | 元                          | 23.91                 | 34.05                 | 42.86                     |         |  |
|   | 规费   |     |   | 元                          | 35.71                 | 42.20                 | 48.57                     |         |  |
|   | 税金   |     |   | 元                          | 52.56                 | 74.55                 | 93.70                     |         |  |
| 工料机名称   |  |     |   | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     |   | 元                          | 47.98                 | 56.73                 | 65.19                     |         |  |
|   | 技工人工费  |     |   | 元                          | 122.73                | 144.93                | 166.95                    |         |  |
|   | 高级技工人工费  |     |   | 元                          | 27.66                 | 32.80                 | 37.70                     |         |  |
| 材<br>料  | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN100$   |     |   | m                          | (10.400)              | —                     | —                         | 105.06  |  |
|   | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN125$   |     |   | m                          | —                     | (10.400)              | —                         | 147.18  |  |
|   | 镀锌钢塑复合管（内衬 PE） $DN150$   |     |   | m                          | —                     | —                     | (10.400)                  | 178.46  |  |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN100$                                     |     |   | 个                          | 1.630                 | —                     | —                         | 19.23   |  |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN125$                                     |     |   | 个                          | —                     | 1.590                 | —                         | 81.67   |  |
|   | 镀锌钢塑复合管接头零件（内衬 PE） $DN150$                                     |     |   | 个                          | —                     | —                     | 1.510                     | 187.74  |  |
|   | 砂轮片 $\phi 400$   |     |   | 片                          | 0.100                 | 0.120                 | 0.140                     | 18.30   |  |
|   | 线麻   |     |   | kg                         | 0.010                 | 0.015                 | 0.020                     | 14.70   |  |
| 其他材料费   |  |     | % | 1.500                      | 1.500                 | 1.500                 | —                         |         |  |
| 机<br>械  | 普通车床（工件直径 $\times$ 工件长度）<br>$400\text{mm}\times 2000\text{mm}$ |     |   | 台班                         | 0.143                 | 0.220                 | 0.220                     | 268.90  |  |
|   | 砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$  |     |   | 台班                         | 0.033                 | 0.033                 | 0.033                     | 28.49   |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$   |     |   | 台班                         | 0.090                 | 0.095                 | 0.100                     | 245.48  |  |

#### 4) 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢管安装

工作内容: 勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管调直、切管、管道及管件安装、下管。

单位: 10m

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-98            | 090201-99      | 090201-100     | 090201-101     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|----------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 覆塑（PE）薄壁不锈钢管安装（卡压连接） |                |                |                |                           |        |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）       |                |                |                |                           |        |
|   |   |     | $DN\leq 15$          | $15<DN\leq 20$ | $20<DN\leq 25$ | $25<DN\leq 32$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                    | 976.73         | 1116.63        | 1248.15        | 1559.01                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                      |     | 元                    | 895.16         | 1024.93        | 1146.95        | 1441.07                   |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                    | 196.12         | 215.38         | 233.39         | 243.78                    |        |
|   |   | 材料费 | 元                    | 607.41         | 707.02         | 800.12         | 1066.13                   |        |
|   |   | 机械费 | 元                    | 13.46          | 14.69          | 16.51          | 18.33                     |        |
|   |   | 管理费 | 元                    | 35.54          | 39.03          | 42.31          | 44.21                     |        |
|   |   | 利润  | 元                    | 42.63          | 48.81          | 54.62          | 68.62                     |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                    | 14.32          | 16.40          | 18.35          | 23.06                     |        |
|   | 规费  |     | 元                    | 35.30          | 38.77          | 42.01          | 43.88                     |        |
|   | 税金  |     | 元                    | 31.95          | 36.53          | 40.84          | 51.00                     |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                    | 47.41          | 52.07          | 56.44          | 58.98                     |        |
|   | 技工人工费   |     | 元                    | 121.29         | 133.20         | 144.39         | 150.53                    |        |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                    | 27.42          | 30.11          | 32.56          | 34.27                     |        |
| 材<br>料  | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN15$                                |     | 个                    | (13.410)       | —              | —              | —                         | 30.00  |
|   | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN20$                                |     | 个                    | —              | (11.160)       | —              | —                         | 31.00  |
|   | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN25$                                |     | 个                    | —              | —              | (10.750)       | —                         | 31.50  |
|   | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN32$                                |     | 个                    | —              | —              | —              | (9.370)                   | 36.00  |
|   | 覆塑（PE）薄壁不锈钢（S31603）管卡压式连接 $DN15\ \delta=1.0\text{mm}$ |     | m                    | (9.860)        | —              | —              | —                         | 20.67  |
|   | 覆塑（PE）薄壁不锈钢（S31603）管卡压式连接 $DN20\ \delta=1.2\text{mm}$ |     | m                    | —              | (9.860)        | —              | —                         | 36.47  |
|   | 覆塑（PE）薄壁不锈钢（S31603）管卡压式连接 $DN25\ \delta=1.2\text{mm}$ |     | m                    | —              | —              | (9.860)        | —                         | 46.56  |
|   | 覆塑（PE）薄壁不锈钢（S31603）管卡压式连接 $DN32\ \delta=1.5\text{mm}$ |     | m                    | —              | —              | —              | (9.860)                   | 73.63  |
|   | 棉纱  |     | kg                   | 0.080          | 0.090          | 0.150          | 0.167                     | 9.10   |
|   | 树脂砂轮切割片 $\phi 400$                                    |     | 片                    | 0.038          | 0.045          | 0.075          | 0.089                     | 12.00  |
|   | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$         | 0.003          | 0.003          | 0.003          | 0.006                     | 20.56  |
|   | 乙炔气   |     | kg                   | 0.001          | 0.001          | 0.001          | 0.002                     | 13.42  |
|   | 其他材料费   |     | %                    | 3.000          | 3.000          | 3.000          | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t  |     | 台班                   | 0.002          | 0.002          | 0.003          | 0.004                     | 593.38 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                    |     | 台班                   | 0.050          | 0.055          | 0.060          | 0.065                     | 245.48 |

单位: 10m

• 38 •

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、新管调直、切管、管道及管件安装、下管。

单位：10m

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090201-106           |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|--|----------------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 覆塑（PE）薄壁不锈钢管安装（卡压连接） |         |                           |
|   |  |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）       |         |                           |
|   |  |     |  | $80<DN\leq 100$      |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                    | 4588.47 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |  | 元                    | 4304.36 |                           |
|   | 其<br>中   | 人工费 |  | 元                    | 361.80  |                           |
|   |  | 材料费 |  | 元                    | 3632.67 |                           |
|   |  | 机械费 |  | 元                    | 39.09   |                           |
|   |  | 管理费 |  | 元                    | 65.83   |                           |
|   |  | 利润  |  | 元                    | 204.97  |                           |
|   | 安全文明施工措施费  |     |  | 元                    | 68.87   |                           |
|   | 规费   |     |  | 元                    | 65.12   |                           |
|   | 税金   |     |  | 元                    | 150.12  |                           |
|   | 工料机名称  |     |  |                      | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     |  | 元                    | 87.49   |                           |
|   | 技工人工费  |     |  | 元                    | 223.63  |                           |
|   | 高级技工人工费  |     |  | 元                    | 50.68   |                           |
| 材<br>料  | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件<br>$DN100$                                 |     |  | 个                    | (4.150) | 157.67                    |
|   | 覆塑（PE）薄壁不锈钢（S31603）管<br>卡压式连接 $DN100\ \delta=2.0\text{mm}$ |     |  | m                    | (9.870) | 301.26                    |
|   | 棉纱   |     |  | kg                   | 0.298   | 9.10                      |
|   | 树脂砂轮切割片 $\phi 400$   |     |  | 片                    | 0.158   | 12.00                     |
|   | 氧气（工业用）  |     |  | $\text{m}^3$         | 0.006   | 20.56                     |
|   | 乙炔气  |     |  | kg                   | 0.002   | 13.42                     |
|   | 其他材料费  |     |  | %                    | 3.000   | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t   |     |  | 台班                   | 0.022   | 593.38                    |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$   |     |  | 台班                   | 0.090   | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 2t   |     |  | 台班                   | 0.010   | 395.47                    |

## 4 新旧管碰口连接

### 1) 钢管 停 水 开 口

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、安装管件、临时加固。

单位：处

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-107       | 090201-108       | 090201-109       | 090201-110       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 钢管停水开口截管碰口（焊接）   |                  |                  |                  |                           |         |
|   |   |     | 干管公称直径 $DN$ （mm） |                  |                  |                  |                           |         |
|   |   |     | $DN\leq 200$     | $200<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 500$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                | 1873.01          | 2632.37          | 3712.53          | 4422.15                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                | 1595.37          | 2260.95          | 3190.09          | 3805.69                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 1060.17          | 1383.94          | 1944.12          | 2282.72                   |         |
|   |   | 材料费 | 元                | 158.71           | 254.32           | 424.73           | 544.75                    |         |
|   |   | 机械费 | 元                | 107.75           | 261.22           | 313.74           | 379.28                    |         |
|   |   | 管理费 | 元                | 192.77           | 253.81           | 355.59           | 417.72                    |         |
|   |   | 利润  | 元                | 75.97            | 107.66           | 151.91           | 181.22                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 25.53            | 36.18            | 51.04            | 60.89                     |         |
|   | 规费  |     | 元                | 190.83           | 249.11           | 349.94           | 410.89                    |         |
|   | 税金  |     | 元                | 61.28            | 86.13            | 121.46           | 144.68                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                | 252.87           | 329.92           | 463.55           | 544.26                    |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                | 646.70           | 843.97           | 1185.82          | 1392.30                   |         |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                | 160.60           | 210.05           | 294.75           | 346.16                    |         |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D219\times 5$                                     |     | m                | (0.420)          | —                | —                | —                         | 126.84  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D325\times 6$                                     |     | m                | —                | (0.471)          | —                | —                         | 226.89  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D426\times 8$                                     |     | m                | —                | —                | (0.523)          | —                         | 396.41  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D529\times 8$                                     |     | m                | —                | —                | —                | (0.574)                   | 494.09  |
|   | 带帽螺栓带垫  |     | kg               | 5.096            | 8.293            | 14.504           | 18.136                    | 6.01    |
|   | 镀锌铁丝（综合）  |     | kg               | 0.309            | 0.412            | 0.412            | 0.515                     | 6.38    |
|   | 法兰  |     | 片                | (2.000)          | (2.000)          | (2.000)          | (2.000)                   | —       |
|   | 法兰阀门  |     | 个                | (1.000)          | (1.000)          | (1.000)          | (1.000)                   | —       |
|   | 砂轮片 $\phi 200$  |     | 片                | 0.015            | 0.018            | 0.035            | 0.044                     | 16.60   |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg               | 2.283            | 3.436            | 5.969            | 7.364                     | 5.18    |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg               | 0.660            | 0.800            | 1.380            | 1.659                     | 5.50    |
|   | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$     | 1.173            | 1.597            | 2.133            | 2.435                     | 20.56   |
|   | 乙炔气   |     | kg               | 0.391            | 0.532            | 0.711            | 0.812                     | 13.42   |
|   | 枋板材   |     | $\text{m}^3$     | 0.012            | 0.014            | 0.015            | 0.017                     | 2270.00 |
|   | 其他材料费   |     | %                | 0.500            | 0.500            | 0.500            | 0.500                     | —       |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班               | 0.050            | 0.075            | 0.097            | 0.120                     | 33.66   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班               | —                | 0.097            | 0.107            | 0.127                     | 868.97  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班               | 0.110            | 0.130            | 0.160            | 0.180                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班               | —                | 0.040            | 0.040            | 0.050                     | 597.25  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班               | 0.496            | 0.744            | 0.968            | 1.197                     | 159.42  |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、安装管件、临时加固。单位：处

| 子 目 编 号             |   |     | 090201-111       | 090201-112       | 090201-113       | 090201-114       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 钢管停水开口截管碰口（焊接）   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |     | 干管公称直径 $DN$ （mm） |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |     | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 700$ | $700<DN\leq 800$ | $800<DN\leq 900$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 5834.50          | 7294.13          | 8470.33          | 9623.93                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                | 5027.56          | 6273.10          | 7294.67          | 8303.55                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 2975.62          | 3788.95          | 4343.48          | 4848.03                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                | 805.85           | 985.68           | 1283.60          | 1589.05                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                | 462.74           | 508.58           | 528.87           | 587.83                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                | 543.94           | 691.17           | 791.35           | 883.23                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                | 239.41           | 298.72           | 347.37           | 395.41                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 80.44            | 100.37           | 116.71           | 132.86                    |         |
|                     | 规费  |     | 元                | 535.61           | 682.01           | 781.83           | 872.65                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                | 190.89           | 238.65           | 277.12           | 314.87                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 709.36           | 903.39           | 1035.47          | 1155.83                   |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 1814.83          | 2310.99          | 2649.23          | 2956.79                   |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 451.43           | 574.57           | 658.78           | 735.41                    |         |
| 材<br>料              | 焊接钢管 管外径 $D630\times 8$                                     |     | m                | (0.625)          | —                | —                | —                         | 589.87  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D720\times 8$                                     |     | m                | —                | (0.676)          | —                | —                         | 675.22  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D820\times 9$                                     |     | m                | —                | —                | (0.727)          | —                         | 865.25  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D920\times 9$                                     |     | m                | —                | —                | —                | (0.779)                   | 971.94  |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg               | 35.894           | 47.206           | 62.628           | 75.378                    | 6.01    |
|                     | 镀锌铁丝（综合）  |     | kg               | 0.618            | 0.618            | 0.721            | 0.824                     | 6.38    |
|                     | 法兰  |     | 片                | (2.000)          | (2.000)          | (2.000)          | (2.000)                   | —       |
|                     | 法兰阀门  |     | 个                | (1.000)          | (1.000)          | (1.000)          | (1.000)                   | —       |
|                     | 砂轮片 $\phi 200$  |     | 片                | 0.059            | 0.068            | 0.079            | 0.088                     | 16.60   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg               | 9.563            | 10.577           | 12.991           | 14.492                    | 5.18    |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg               | 1.680            | 2.060            | 2.320            | 2.600                     | 5.50    |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>   | 2.860            | 3.232            | 3.562            | 3.968                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.953            | 1.077            | 1.180            | 1.323                     | 13.42   |
|                     | 枋板材   |     | m <sup>3</sup>   | 0.037            | 0.040            | 0.044            | 0.079                     | 2270.00 |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 0.500            | 0.500            | 0.500            | 0.500                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班               | 0.155            | 0.172            | 0.168            | 0.188                     | 33.66   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班               | 0.146            | 0.165            | 0.185            | 0.205                     | 868.97  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班               | 0.220            | 0.230            | 0.240            | 0.280                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班               | 0.050            | 0.050            | 0.059            | 0.059                     | 597.25  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班               | 1.548            | 1.713            | 1.683            | 1.878                     | 159.42  |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、安装管件、临时加固。单位：处

| 子 目 编 号             |   |     | 090201-115              | 090201-116               | 090201-117               | 090201-118               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---------------------|---|-----|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称             |   |     | 钢管停水开口截管碰口（焊接）          |                          |                          |                          |                           |          |  |
|                     |   |     | 干管公称直径 $DN$ （mm）        |                          |                          |                          |                           |          |  |
|                     |   |     | $900<DN$<br>$\leq 1000$ | $1000<DN$<br>$\leq 1200$ | $1200<DN$<br>$\leq 1400$ | $1400<DN$<br>$\leq 1600$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                       | 10922.11                 | 14148.35                 | 17269.01                 | 21089.79                  |          |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |                         | 元                        | 9424.00                  | 12241.91                 | 15045.53                  | 18486.85 |  |
|                     | 其<br>中  | 人工费 |                         | 元                        | 5499.91                  | 6931.51                  | 7876.38                   | 8984.16  |  |
|                     |   | 材料费 |                         | 元                        | 1883.91                  | 2740.01                  | 4062.85                   | 5674.45  |  |
|                     |   | 机械费 |                         | 元                        | 590.80                   | 726.69                   | 954.91                    | 1307.23  |  |
|                     |   | 管理费 |                         | 元                        | 1000.62                  | 1260.75                  | 1434.94                   | 1640.68  |  |
|                     |   | 利润  |                         | 元                        | 448.76                   | 582.95                   | 716.45                    | 880.33   |  |
|                     | 安全文明施工措施费   |     |                         | 元                        | 150.78                   | 195.87                   | 240.73                    | 295.79   |  |
|                     | 规费  |     |                         | 元                        | 989.98                   | 1247.67                  | 1417.75                   | 1617.15  |  |
|                     | 税金  |     |                         | 元                        | 357.35                   | 462.90                   | 565.00                    | 690.00   |  |
| 工料机名称               |   |     | 单位                      | 人工费及材料、机械消耗量构成           |                          |                          |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                       | 1311.19                  | 1652.68                  | 1878.03                  | 2142.05                   |          |  |
|                     | 技工人工费   |     | 元                       | 3354.41                  | 4227.62                  | 4803.92                  | 5479.50                   |          |  |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                       | 834.31                   | 1051.21                  | 1194.43                  | 1362.61                   |          |  |
| 材<br>料              | 焊接钢管 管外径 $D1020\times 10$                                   |     | m                       | (0.830)                  | —                        | —                        | —                         | 1197.29  |  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D1220\times 10$                                   |     | m                       | —                        | (0.932)                  | —                        | —                         | 1434.38  |  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D1420\times 10$                                   |     | m                       | —                        | —                        | (1.045)                  | —                         | 1671.47  |  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D1620\times 10$                                   |     | m                       | —                        | —                        | —                        | (1.148)                   | 1908.55  |  |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg                      | 78.540                   | 148.206                  | 258.550                  | 430.542                   | 6.01     |  |
|                     | 镀锌铁丝（综合）  |     | kg                      | 0.927                    | 1.030                    | 1.236                    | 1.442                     | 6.38     |  |
|                     | 法兰  |     | 片                       | (2.000)                  | (2.000)                  | (2.000)                  | (2.000)                   | —        |  |
|                     | 法兰阀门  |     | 个                       | (1.000)                  | (1.000)                  | (1.000)                  | (1.000)                   | —        |  |
|                     | 砂轮片 $\phi 200$  |     | 片                       | 0.105                    | 0.139                    | 0.178                    | 0.204                     | 16.60    |  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                      | 16.283                   | 22.157                   | 31.770                   | 41.278                    | 5.18     |  |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg                      | 2.620                    | 2.920                    | 4.320                    | 4.900                     | 5.50     |  |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>          | 4.658                    | 5.996                    | 7.616                    | 9.196                     | 20.56    |  |
|                     | 乙炔气   |     | kg                      | 1.553                    | 1.999                    | 2.539                    | 3.065                     | 13.42    |  |
|                     | 枋板材   |     | m <sup>3</sup>          | 0.084                    | 0.095                    | 0.159                    | 0.174                     | 2270.00  |  |
|                     | 其他材料费   |     | %                       | 0.500                    | 0.500                    | 0.500                    | 0.500                     | —        |  |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                      | 0.176                    | 0.240                    | 0.343                    | 0.447                     | 33.66    |  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                      | 0.215                    | 0.233                    | 0.253                    | —                         | 868.97   |  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     | 台班                      | —                        | —                        | —                        | 0.273                     | 1275.40  |  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                      | 0.310                    | 0.380                    | 0.500                    | 0.680                     | 245.48   |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班                      | 0.069                    | 0.069                    | 0.089                    | 0.109                     | 597.25   |  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                      | 1.761                    | 2.394                    | 3.435                    | 4.466                     | 159.42   |  |



工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、安装管件、临时加固。单位：处

| 子 目 编 号   |  |     | 090201-119       |          | 090201-120       |  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|------------------|----------|------------------|--|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 钢管停水开口截管碰口（焊接）   |          |                  |  |                           |
|   |  |     | 干管公称直径 $DN$ （mm） |          |                  |  |                           |
|   |  |     | 1600< $DN$ ≤1800 |          | 1800< $DN$ ≤2000 |  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                | 24828.51 | 27972.11         |  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                             |     | 元                | 21833.49 | 24615.77         |  |                           |
|   | 其<br>中                                       | 人工费 | 元                | 10185.35 | 11374.02         |  |                           |
|   |  | 材料费 | 元                | 7306.24  | 8355.03          |  |                           |
|   |  | 机械费 | 元                | 1442.88  | 1637.74          |  |                           |
|   |  | 管理费 | 元                | 1859.33  | 2076.80          |  |                           |
|   |  | 利润  | 元                | 1039.69  | 1172.18          |  |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                    |     | 元                | 349.34   | 393.85           |  |                           |
|   | 规费   |     | 元                | 1833.36  | 2047.32          |  |                           |
|   | 税金   |     | 元                | 812.32   | 915.17           |  |                           |
|   | 工料机名称  |     |                  | 单位       | 人工费及材料、机械消耗量构成   |  |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                | 2428.50  | 2711.71          |  |                           |
|   | 技工人工费  |     | 元                | 6212.10  | 6937.13          |  |                           |
|   | 高级技工人工费                                      |     | 元                | 1544.75  | 1725.18          |  |                           |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D1820\times12$                     |     | m                | (1.250)  | —                |  | 2571.92                   |
|   | 焊接钢管 管外径 $D2020\times12$                     |     | m                | —        | (1.353)          |  | 2856.43                   |
|   | 带帽螺栓带垫                                       |     | kg               | 486.336  | 535.092          |  | 6.01                      |
|   | 镀锌铁丝（综合）                                     |     | kg               | 1.442    | 1.545            |  | 6.38                      |
|   | 法兰   |     | 片                | (2.000)  | (2.000)          |  | —                         |
|   | 法兰阀门   |     | 个                | (1.000)  | (1.000)          |  | —                         |
|   | 砂轮片 $\phi200$                                |     | 片                | 0.229    | 0.255            |  | 16.60                     |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                    |     | kg               | 46.383   | 51.488           |  | 5.18                      |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim6.0\text{mm}$ |     | kg               | 5.200    | 5.799            |  | 5.50                      |
|   | 氧气（工业用）                                      |     | m <sup>3</sup>   | 10.302   | 11.408           |  | 20.56                     |
|   | 乙炔气  |     | kg               | 3.434    | 3.803            |  | 13.42                     |
|   | 枋板材  |     | m <sup>3</sup>   | 0.268    | 0.288            |  | 2270.00                   |
|   | 其他材料费  |     | %                | 0.500    | 0.500            |  | —                         |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                     |     | 台班               | 0.475    | 0.528            |  | 33.66                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t                              |     | 台班               | 0.292    | 0.311            |  | 1275.40                   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi70$                            |     | 台班               | 0.900    | 1.200            |  | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                                 |     | 台班               | 0.128    | 0.147            |  | 597.25                    |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                                |     | 台班               | 4.749    | 5.275            |  | 159.42                    |

工作内容：勘查定位、备料、挖眼、排空旧管、抽排积水、清理管口、接管、通水检查。

单位：处

| 子 目 编 号             |                          |     | 090201-121       | 090201-122     | 090201-123     | 090201-124      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--------------------------|-----|------------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                          |     | 钢管停水开口挖眼开口（焊接）   |                |                |                 |                           |        |
|                     |                          |     | 支管公称直径 $DN$ （mm） |                |                |                 |                           |        |
|                     |                          |     | $DN\leq 50$      | $50<DN\leq 65$ | $65<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                          |     | 元                | 476.81         | 521.52         | 574.18          | 649.50                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价         |     | 元                | 402.03         | 440.25         | 485.70          | 552.03                    |        |
|                     | 其<br>中                   | 人工费 | 元                | 293.07         | 317.62         | 344.05          | 374.38                    |        |
|                     |                          | 材料费 | 元                | 4.83           | 6.53           | 13.63           | 22.30                     |        |
|                     |                          | 机械费 | 元                | 31.67          | 37.30          | 42.20           | 60.58                     |        |
|                     |                          | 管理费 | 元                | 53.32          | 57.84          | 62.69           | 68.48                     |        |
|                     |                          | 利润  | 元                | 19.14          | 20.96          | 23.13           | 26.29                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                |     | 元                | 6.43           | 7.04           | 7.77            | 8.83                      |        |
|                     | 规费                       |     | 元                | 52.75          | 57.17          | 61.93           | 67.39                     |        |
|                     | 税金                       |     | 元                | 15.60          | 17.06          | 18.78           | 21.25                     |        |
| 工料机名称               |                          |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                 |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                    |     | 元                | 60.68          | 65.76          | 71.26           | 77.47                     |        |
|                     | 技工人工费                    |     | 元                | 201.79         | 218.57         | 236.80          | 257.74                    |        |
|                     | 高级技工人工费                  |     | 元                | 30.60          | 33.29          | 35.99           | 39.17                     |        |
| 材<br>料              | 钢丝刷                      |     | 把                | 0.002          | 0.003          | 0.004           | 0.005                     | 2.77   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$         |     | 片                | 0.205          | 0.274          | 0.189           | 0.475                     | 4.27   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                |     | kg               | 0.107          | 0.138          | 0.161           | 0.361                     | 5.18   |
|                     | 氧气（工业用）                  |     | m <sup>3</sup>   | 0.132          | 0.180          | 0.468           | 0.717                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                      |     | kg               | 0.044          | 0.060          | 0.156           | 0.239                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费                    |     | %                | 2.000          | 2.000          | 2.000           | 2.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm |     | 台班               | 0.006          | 0.008          | 0.009           | 0.016                     | 33.66  |
|                     | 焊条恒温箱                    |     | 台班               | 0.006          | 0.008          | 0.009           | 0.016                     | 46.10  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t           |     | 台班               | 0.002          | 0.003          | 0.004           | 0.010                     | 868.97 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$       |     | 台班               | 0.075          | 0.080          | 0.085           | 0.090                     | 245.48 |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t             |     | 台班               | 0.002          | 0.003          | 0.004           | 0.006                     | 500.91 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW            |     | 台班               | 0.063          | 0.081          | 0.095           | 0.160                     | 159.42 |

工作内容：勘查定位、备料、挖眼、排空旧管、抽排积水、清理管口、接管、通水检查。单位：处

| 子 目 编 号             |                          |     | 090201-125             | 090201-126             | 090201-127             | 090201-128             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                          |     | 钢管停水开口挖眼开口（焊接）         |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |                          |     | 支管公称直径 $DN$ （mm）       |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |                          |     | $100<DN$<br>$\leq 125$ | $125<DN$<br>$\leq 150$ | $150<DN$<br>$\leq 200$ | $200<DN$<br>$\leq 250$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                          | 元   | 771.10                 | 865.35                 | 1057.45                | 1277.92                |                           |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价         |     | 元                      | 655.12                 | 736.71                 | 909.71                 | 1107.55                   |         |
|                     | 其<br>中                   | 人工费 | 元                      | 445.95                 | 491.89                 | 547.64                 | 615.78                    |         |
|                     |                          | 材料费 | 元                      | 26.50                  | 31.13                  | 49.34                  | 61.88                     |         |
|                     |                          | 机械费 | 元                      | 69.94                  | 88.48                  | 167.81                 | 261.60                    |         |
|                     |                          | 管理费 | 元                      | 81.53                  | 90.13                  | 101.60                 | 115.55                    |         |
|                     |                          | 利润  | 元                      | 31.20                  | 35.08                  | 43.32                  | 52.74                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费                |     | 元                      | 10.48                  | 11.79                  | 14.56                  | 17.72                     |         |
|                     | 规费                       |     | 元                      | 80.27                  | 88.54                  | 98.58                  | 110.84                    |         |
|                     | 税金                       |     | 元                      | 25.23                  | 28.31                  | 34.60                  | 41.81                     |         |
| 工料机名称               |                          | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                    |     | 元                      | 92.43                  | 101.88                 | 113.31                 | 127.42                    |         |
|                     | 技工人工费                    |     | 元                      | 307.01                 | 338.60                 | 377.04                 | 423.97                    |         |
|                     | 高级技工人工费                  |     | 元                      | 46.51                  | 51.41                  | 57.29                  | 64.39                     |         |
| 材<br>料              | 钢丝刷                      |     | 把                      | 0.006                  | 0.007                  | 0.007                  | 0.008                     | 2.77    |
|                     | 角钢（综合）                   |     | kg                     | —                      | —                      | 0.037                  | 0.053                     | 4.55    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$         |     | 片                      | 0.512                  | 0.681                  | 1.219                  | 1.711                     | 4.27    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                |     | kg                     | 0.398                  | 0.547                  | 0.757                  | 1.238                     | 5.18    |
|                     | 氧气（工业用）                  |     | m <sup>3</sup>         | 0.867                  | 0.989                  | 1.560                  | 1.865                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气                      |     | kg                     | 0.289                  | 0.330                  | 0.520                  | 0.622                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费                    |     | %                      | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm |     | 台班                     | 0.019                  | 0.021                  | 0.029                  | 0.034                     | 33.66   |
|                     | 焊条恒温箱                    |     | 台班                     | 0.019                  | 0.021                  | 0.029                  | 0.034                     | 46.10   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t           |     | 台班                     | 0.013                  | 0.021                  | 0.091                  | —                         | 868.97  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t          |     | 台班                     | —                      | —                      | —                      | 0.120                     | 1275.40 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$       |     | 台班                     | 0.095                  | 0.100                  | 0.110                  | 0.120                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t             |     | 台班                     | 0.007                  | 0.021                  | 0.026                  | 0.043                     | 500.91  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW            |     | 台班                     | 0.190                  | 0.210                  | 0.291                  | 0.344                     | 159.42  |

工作内容：勘查定位、备料、挖眼、排空旧管、抽排积水、清理管口、接管、通水检查。单位：处

| 子 目 编 号             |                          |     | 090201-129             | 090201-130             | 090201-131             | 090201-132             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                          |     | 钢管停水开口挖眼开口（焊接）         |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |                          |     | 支管公称直径 $DN$ （mm）       |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |                          |     | $250<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 350$ | $350<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 450$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                          |     | 元                      | 1491.06                | 1684.91                | 1791.39                | 1983.37                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价         |     | 元                      | 1294.24                | 1466.47                | 1561.74                | 1733.90                   |         |
|                     | 其<br>中                   | 人工费 | 元                      | 707.36                 | 776.94                 | 811.38                 | 871.32                    |         |
|                     |                          | 材料费 | 元                      | 73.44                  | 93.94                  | 103.62                 | 123.00                    |         |
|                     |                          | 机械费 | 元                      | 318.75                 | 379.09                 | 418.78                 | 491.33                    |         |
|                     |                          | 管理费 | 元                      | 133.06                 | 146.67                 | 153.59                 | 165.68                    |         |
|                     |                          | 利润  | 元                      | 61.63                  | 69.83                  | 74.37                  | 82.57                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费                |     | 元                      | 20.71                  | 23.46                  | 24.99                  | 27.74                     |         |
|                     | 规费                       |     | 元                      | 127.32                 | 139.85                 | 146.05                 | 156.84                    |         |
|                     | 税金                       |     | 元                      | 48.79                  | 55.13                  | 58.61                  | 64.89                     |         |
| 工料机名称               |                          |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                    |     | 元                      | 146.47                 | 160.87                 | 168.06                 | 180.48                    |         |
|                     | 技工人工费                    |     | 元                      | 486.96                 | 534.79                 | 558.62                 | 599.77                    |         |
|                     | 高级技工人工费                  |     | 元                      | 73.93                  | 81.28                  | 84.70                  | 91.07                     |         |
| 材<br>料              | 钢丝刷                      |     | 把                      | 0.008                  | 0.009                  | 0.009                  | 0.010                     | 2.77    |
|                     | 角钢（综合）                   |     | kg                     | 0.066                  | 0.100                  | 0.100                  | 0.100                     | 4.55    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$         |     | 片                      | 2.074                  | 2.845                  | 3.092                  | 3.624                     | 4.27    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                |     | kg                     | 1.587                  | 2.061                  | 2.333                  | 3.606                     | 5.18    |
|                     | 氧气（工业用）                  |     | m <sup>3</sup>         | 2.181                  | 2.748                  | 3.029                  | 3.433                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气                      |     | kg                     | 0.727                  | 0.916                  | 1.010                  | 1.145                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费                    |     | %                      | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm |     | 台班                     | 0.044                  | 0.057                  | 0.065                  | 0.078                     | 33.66   |
|                     | 焊条恒温箱                    |     | 台班                     | 0.044                  | 0.057                  | 0.065                  | 0.078                     | 46.10   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t          |     | 台班                     | 0.147                  | 0.169                  | 0.185                  | 0.219                     | 1275.40 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$       |     | 台班                     | 0.130                  | 0.145                  | 0.160                  | 0.170                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t             |     | 台班                     | 0.051                  | 0.064                  | 0.070                  | 0.078                     | 500.91  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW            |     | 台班                     | 0.441                  | 0.573                  | 0.648                  | 0.784                     | 159.42  |

工作内容：勘查定位、备料、挖眼、排空旧管、抽排积水、清理管口、接管、通水检查。

单位：处

| 子 目 编 号   |  |     | 090201-133       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 钢管停水开口挖眼开口（焊接）   |                |                           |
|   |  |     | 支管公称直径 $DN$ （mm） |                |                           |
|   |  |     | $450<DN\leq 500$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                | 2189.95        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     | 元                | 1919.68        |                           |
|   | 其<br>中                                 | 人工费 | 元                | 932.83         |                           |
|   |  | 材料费 | 元                | 151.87         |                           |
|   |  | 机械费 | 元                | 565.48         |                           |
|   |  | 管理费 | 元                | 178.09         |                           |
|   |  | 利润  | 元                | 91.41          |                           |
|   | 安全文明施工措施费                              |     | 元                | 30.71          |                           |
|   | 规费                                     |     | 元                | 167.91         |                           |
|   | 税金                                     |     | 元                | 71.65          |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                  |     | 元                | 193.04         |                           |
|   | 技工人工费                                  |     | 元                | 642.36         |                           |
|   | 高级技工人工费                                |     | 元                | 97.43          |                           |
| 材<br>料  | 钢丝刷                                    |     | 把                | 0.010          | 2.77                      |
|   | 角钢（综合）                                 |     | kg               | 0.100          | 4.55                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                       |     | 片                | 4.616          | 4.27                      |
|   | 碳钢电焊条（综合）                              |     | kg               | 5.243          | 5.18                      |
|   | 氧气（工业用）                                |     | $m^3$            | 4.056          | 20.56                     |
|   | 乙炔气                                    |     | kg               | 1.352          | 13.42                     |
|   | 其他材料费                                  |     | %                | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60cm\times 50cm\times 75cm$ |     | 台班               | 0.090          | 33.66                     |
|   | 焊条恒温箱                                  |     | 台班               | 0.090          | 46.10                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t                        |     | 台班               | 0.252          | 1275.40                   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                     |     | 台班               | 0.180          | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                           |     | 台班               | 0.097          | 500.91                    |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                          |     | 台班               | 0.904          | 159.42                    |

## 2) 球墨铸铁管停水开口

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、安装管件、接口、临时加固。 单位：处

| 子 目 编 号             |   |     | 090201-134                | 090201-135       | 090201-136       | 090201-137       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|---------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   | 元   | 球墨铸铁管停水开口截管碰口<br>(膨胀水泥接口) |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |     | 干管公称直径 $DN$ (mm)          |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |     | $DN\leq 100$              | $100<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   | 元   | 2091.12                   | 3325.51          | 5642.67          | 8961.55          |                           |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     | 元                         | 1788.12          | 2861.23          | 4872.43          | 7819.06                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                         | 1144.29          | 1720.55          | 2820.39          | 4023.34                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                         | 330.22           | 667.24           | 1169.74          | 2540.22                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                         | 22.09            | 27.00            | 140.09           | 156.15                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                         | 206.37           | 310.19           | 510.19           | 727.01                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                         | 85.15            | 136.25           | 232.02           | 372.34                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                     |     | 元                         | 28.61            | 45.78            | 77.96            | 125.10                    |         |
|                     | 规费  |     | 元                         | 205.97           | 309.70           | 507.67           | 724.20                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                         | 68.42            | 108.80           | 184.61           | 293.19                    |         |
| 工料机名称               |   | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成            |                  |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                         | 272.77           | 410.21           | 672.39           | 959.27                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                         | 697.95           | 1049.37          | 1720.07          | 2453.76                   |         |
|                     | 高级技工人工费                                       |     | 元                         | 173.57           | 260.97           | 427.93           | 610.31                    |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁插盘短管 $DN100$                              |     | 个                         | (2.000)          | —                | —                | —                         | 50.00   |
|                     | 球墨铸铁插盘短管 $DN200$                              |     | 个                         | —                | (2.000)          | —                | —                         | 110.00  |
|                     | 球墨铸铁插盘短管 $DN300$                              |     | 个                         | —                | —                | (2.000)          | —                         | 210.00  |
|                     | 球墨铸铁插盘短管 $DN400$                              |     | 个                         | —                | —                | —                | (2.000)                   | 300.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN100$                                |     | 个                         | (1.000)          | —                | —                | —                         | 100.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN200$                                |     | 个                         | —                | (1.000)          | —                | —                         | 200.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN300$                                |     | 个                         | —                | —                | (1.000)          | —                         | 330.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN400$                                |     | 个                         | —                | —                | —                | (1.000)                   | 1252.00 |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN100$                                |     | 个                         | (1.000)          | —                | —                | —                         | 70.00   |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN200$                                |     | 个                         | —                | (1.000)          | —                | —                         | 150.00  |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN300$                                |     | 个                         | —                | —                | (1.000)          | —                         | 280.00  |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN400$                                |     | 个                         | —                | —                | —                | (1.000)                   | 480.00  |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg                        | 2.866            | 5.096            | 8.293            | 14.504                    | 6.01    |
|                     | 镀锌铁丝 (综合)                                     |     | kg                        | 0.309            | 0.309            | 0.412            | 0.412                     | 6.38    |
|                     | 法兰阀门  |     | 个                         | (1.000)          | (1.000)          | (1.000)          | (1.000)                   | —       |
|                     | 钢锯条   |     | 根                         | 2.100            | 3.150            | 3.360            | 4.200                     | 1.28    |
|                     | 膨胀水泥  |     | kg                        | 3.476            | 6.215            | 9.900            | 14.080                    | 0.47    |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                        | 0.340            | 0.660            | 0.800            | 1.380                     | 5.50    |
|                     | 氧气 (工业用)                                      |     | $\text{m}^3$              | 0.154            | 0.319            | 0.484            | 0.880                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg                        | 0.051            | 0.106            | 0.161            | 0.293                     | 13.42   |
|                     | 油麻丝   |     | kg                        | 0.452            | 0.809            | 1.292            | 1.838                     | 22.70   |
|                     | 枋板材   |     | $\text{m}^3$              | 0.009            | 0.012            | 0.014            | 0.015                     | 2270.00 |
|                     | 其他材料费   |     | %                         | 0.500            | 0.500            | 0.500            | 0.500                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                |     | 台班                        | —                | —                | 0.097            | 0.107                     | 868.97  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                            |     | 台班                        | 0.090            | 0.110            | 0.130            | 0.160                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                                  |     | 台班                        | —                | —                | 0.040            | 0.040                     | 597.25  |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、安装管件、接口、临时加固。单位：处

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-138                | 090201-139             | 090201-140             | 090201-141             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 球墨铸铁管停水开口截管碰口<br>(膨胀水泥接口) |                        |                        |                        |                           |         |
|   |   |     | 干管公称直径 $DN$ (mm)          |                        |                        |                        |                           |         |
|   |   |     | $400<DN$<br>$\leq 500$    | $500<DN$<br>$\leq 600$ | $600<DN$<br>$\leq 700$ | $700<DN$<br>$\leq 800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                         | 11969.88               | 15018.22               | 19284.63               | 23646.92                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     | 元                         | 10500.39               | 13242.32               | 17072.57               | 21001.34                  |         |
|   | 其<br><br>中                                    | 人工费 | 元                         | 5054.77                | 5959.21                | 7266.43                | 8532.80                   |         |
|   |   | 材料费 | 元                         | 3848.01                | 5365.33                | 7451.37                | 9673.07                   |         |
|   |   | 机械费 | 元                         | 184.41                 | 210.74                 | 229.70                 | 254.92                    |         |
|   |   | 管理费 | 元                         | 913.18                 | 1076.45                | 1312.09                | 1540.49                   |         |
|   |   | 利润  | 元                         | 500.02                 | 630.59                 | 812.98                 | 1000.06                   |         |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     | 元                         | 168.01                 | 211.88                 | 273.16                 | 336.02                    |         |
|   | 规费  |     | 元                         | 909.86                 | 1072.66                | 1307.96                | 1535.90                   |         |
|   | 税金  |     | 元                         | 391.62                 | 491.36                 | 630.94                 | 773.66                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                         | 1205.08                | 1420.84                | 1732.55                | 2034.24                   |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                         | 3082.95                | 3634.53                | 4431.75                | 5204.25                   |         |
|   | 高级技工人工费                                       |     | 元                         | 766.74                 | 903.84                 | 1102.13                | 1294.31                   |         |
| 材<br>料  | 球墨铸铁插盘短管 $DN500$                              |     | 个                         | (2.000)                | —                      | —                      | —                         | 470.00  |
|   | 球墨铸铁插盘短管 $DN600$                              |     | 个                         | —                      | (2.000)                | —                      | —                         | 650.00  |
|   | 球墨铸铁插盘短管 $DN700$                              |     | 个                         | —                      | —                      | (2.000)                | —                         | 930.00  |
|   | 球墨铸铁插盘短管 $DN800$                              |     | 个                         | —                      | —                      | —                      | (2.000)                   | 1180.00 |
|   | 球墨铸铁三通 $DN500$                                |     | 个                         | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 1902.00 |
|   | 球墨铸铁三通 $DN600$                                |     | 个                         | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 2750.00 |
|   | 球墨铸铁三通 $DN700$                                |     | 个                         | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 4001.00 |
|   | 球墨铸铁三通 $DN800$                                |     | 个                         | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 5392.00 |
|   | 球墨铸铁套管 $DN500$                                |     | 个                         | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 750.00  |
|   | 球墨铸铁套管 $DN600$                                |     | 个                         | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 880.00  |
|   | 球墨铸铁套管 $DN700$                                |     | 个                         | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 1050.00 |
|   | 球墨铸铁套管 $DN800$                                |     | 个                         | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 1250.00 |
|   | 带帽螺栓带垫  |     | kg                        | 18.136                 | 35.894                 | 47.206                 | 62.628                    | 6.01    |
|   | 镀锌铁丝 (综合)                                     |     | kg                        | 0.515                  | 0.515                  | 0.618                  | 0.721                     | 6.38    |
|   | 法兰阀门  |     | 个                         | (1.000)                | (1.000)                | (1.000)                | (1.000)                   | —       |
|   | 钢锯条   |     | 根                         | 5.040                  | 5.880                  | 6.720                  | 7.560                     | 1.28    |
|   | 膨胀水泥  |     | kg                        | 17.996                 | 23.144                 | 28.710                 | 34.353                    | 0.47    |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                        | 1.660                  | 1.680                  | 2.060                  | 2.320                     | 5.50    |
|   | 氧气 (工业用)                                      |     | $\text{m}^3$              | 1.056                  | 1.353                  | 1.617                  | 1.848                     | 20.56   |
|   | 乙炔气   |     | kg                        | 0.352                  | 0.451                  | 0.539                  | 0.616                     | 13.42   |
|   | 油麻丝   |     | kg                        | 2.352                  | 3.024                  | 3.759                  | 4.494                     | 22.70   |
|   | 枋板材   |     | $\text{m}^3$              | 0.017                  | 0.037                  | 0.040                  | 0.044                     | 2270.00 |
|   | 其他材料费   |     | %                         | 0.500                  | 0.500                  | 0.500                  | 0.500                     | —       |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                                |     | 台班                        | 0.127                  | 0.146                  | 0.165                  | 0.185                     | 868.97  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                            |     | 台班                        | 0.180                  | 0.220                  | 0.230                  | 0.240                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                                  |     | 台班                        | 0.050                  | 0.050                  | 0.050                  | 0.059                     | 597.25  |

工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、安装管件、接口、临时加固。 单位：处

| 子 目 编 号   |   |     |                | 090201-142                | 090201-143         | 090201-144          | 090201-145          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|---|-----|----------------|---------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |                | 球墨铸铁管停水开口截管碰口<br>(膨胀水泥接口) |                    |                     |                     |                           |          |  |
|   |   |     |                | 干管公称直径 $DN$ (mm)          |                    |                     |                     |                           |          |  |
|   |   |     |                | 800< $DN$<br>≤900         | 900< $DN$<br>≤1000 | 1000< $DN$<br>≤1200 | 1200< $DN$<br>≤1400 |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |                | 元                         | 29866.20           | 37306.27            | 48851.81            | 59358.68                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     |                | 元                         | 26677.82           | 33527.26            | 44013.47            | 53600.14                  |          |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |                |                           | 元                  | 9913.30             | 11233.37            | 14087.81                  | 16438.20 |  |
|   |   | 材料费 |                |                           | 元                  | 13422.57            | 18276.78            | 24854.54                  | 31101.36 |  |
|   |   | 机械费 |                |                           | 元                  | 282.11              | 391.52              | 431.66                    | 539.60   |  |
|   |   | 管理费 |                |                           | 元                  | 1789.47             | 2029.05             | 2543.58                   | 2968.59  |  |
|   |   | 利润  |                |                           | 元                  | 1270.37             | 1596.54             | 2095.88                   | 2552.39  |  |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     |                | 元                         | 426.85             | 536.44              | 704.22              | 857.60                    |          |  |
|   | 规费  |     |                | 元                         | 1784.39            | 2022.01             | 2535.81             | 2958.88                   |          |  |
|   | 税金  |     |                | 元                         | 977.14             | 1220.56             | 1598.31             | 1942.06                   |          |  |
| 工料机名称   |   |     |                | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                     |                     |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |                | 元                         | 2363.45            | 2678.27             | 3358.70             | 3919.19                   |          |  |
|   | 技工人工费   |     |                | 元                         | 6046.23            | 6851.22             | 8592.41             | 10025.86                  |          |  |
|   | 高级技工人工费                                       |     |                | 元                         | 1503.62            | 1703.88             | 2136.70             | 2493.15                   |          |  |
| 材<br>料  | 球墨铸铁插盘短管 $DN900$                              |     |                | 个                         | (2.000)            | —                   | —                   | —                         | 1680.00  |  |
|   | 球墨铸铁插盘短管 $DN1000$                             |     |                | 个                         | —                  | (2.000)             | —                   | —                         | 2030.00  |  |
|   | 球墨铸铁插盘短管 $DN1200$                             |     |                | 个                         | —                  | —                   | (2.000)             | —                         | 3260.00  |  |
|   | 球墨铸铁插盘短管 $DN1400$                             |     |                | 个                         | —                  | —                   | —                   | (2.000)                   | 3800.00  |  |
|   | 球墨铸铁三通 $DN900$                                |     |                | 个                         | (1.000)            | —                   | —                   | —                         | 7625.00  |  |
|   | 球墨铸铁三通 $DN1000$                               |     |                | 个                         | —                  | (1.000)             | —                   | —                         | 9740.00  |  |
|   | 球墨铸铁三通 $DN1200$                               |     |                | 个                         | —                  | —                   | (1.000)             | —                         | 10608.00 |  |
|   | 球墨铸铁三通 $DN1400$                               |     |                | 个                         | —                  | —                   | —                   | (1.000)                   | 12729.00 |  |
|   | 球墨铸铁套管 $DN900$                                |     |                | 个                         | (1.000)            | —                   | —                   | —                         | 1580.00  |  |
|   | 球墨铸铁套管 $DN1000$                               |     |                | 个                         | —                  | (1.000)             | —                   | —                         | 3550.00  |  |
|   | 球墨铸铁套管 $DN1200$                               |     |                | 个                         | —                  | —                   | (1.000)             | —                         | 6300.00  |  |
|   | 球墨铸铁套管 $DN1400$                               |     |                | 个                         | —                  | —                   | —                   | (1.000)                   | 8450.00  |  |
|   | 带帽螺栓带垫  |     |                | kg                        | 75.378             | 78.540              | 148.206             | 258.550                   | 6.01     |  |
|   | 镀锌铁丝 (综合)                                     |     |                | kg                        | 0.824              | 0.927               | 1.030               | 1.236                     | 6.38     |  |
|   | 法兰阀门  |     |                | 个                         | (1.000)            | (1.000)             | (1.000)             | (1.000)                   | —        |  |
|   | 钢锯条   |     |                | 根                         | 8.400              | 9.240               | 10.920              | 12.600                    | 1.28     |  |
|   | 膨胀水泥  |     |                | kg                        | 40.359             | 49.236              | 61.842              | 81.037                    | 0.47     |  |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |                | kg                        | 2.600              | 2.620               | 2.920               | 4.320                     | 5.50     |  |
|   | 氧气 (工业用)                                      |     |                | m <sup>3</sup>            | 2.068              | 2.310               | 2.541               | 2.772                     | 20.56    |  |
|   | 乙炔气   |     |                | kg                        | 0.689              | 0.770               | 0.847               | 0.924                     | 13.42    |  |
|   | 油麻丝   |     |                | kg                        | 5.282              | 6.447               | 8.096               | 10.605                    | 22.70    |  |
| 枋板材   |   |     | m <sup>3</sup> | 0.079                     | 0.084              | 0.095               | 0.159               | 2270.00                   |          |  |
| 其他材料费   |   |     | %              | 0.500                     | 0.500              | 0.500               | 0.500               | —                         |          |  |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                                |     |                | 台班                        | 0.205              | —                   | —                   | —                         | 868.97   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t                               |     |                | 台班                        | —                  | 0.215               | 0.233               | —                         | 1275.40  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t                               |     |                | 台班                        | —                  | —                   | —                   | 0.253                     | 1437.54  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                            |     |                | 台班                        | 0.280              | 0.310               | 0.380               | 0.500                     | 245.48   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                                  |     |                | 台班                        | 0.059              | 0.069               | 0.069               | 0.089                     | 597.25   |  |



工作内容：勘查定位、备料、断旧管、排空旧管、抽排积水、清理管口、安装管件、接口、临时加固。 单位：处

| 子 目 编 号             |   |     | 090201-146                |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---------------------|---|-----|---------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称             |   |     | 球墨铸铁管停水开口截管碰口<br>(膨胀水泥接口) |                |                           |
|                     |   |     | 干管公称直径 $DN$ (mm)          |                |                           |
|                     |   |     | 1400< $DN$ ≤1600          |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                         | 74019.55       |                           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     | 元                         | 67136.78       |                           |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                         | 18815.88       |                           |
|                     |   | 材料费 | 元                         | 41101.33       |                           |
|                     |   | 机械费 | 元                         | 624.48         |                           |
|                     |   | 管理费 | 元                         | 3398.10        |                           |
|                     |   | 利润  | 元                         | 3196.99        |                           |
|                     | 安全文明施工措施费                                     |     | 元                         | 1074.19        |                           |
|                     | 规费  |     | 元                         | 3386.86        |                           |
|                     | 税金  |     | 元                         | 2421.72        |                           |
| 工料机名称               |   |     | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                         | 4486.03        |                           |
|                     | 技工人工费   |     | 元                         | 11476.10       |                           |
|                     | 高级技工人工费                                       |     | 元                         | 2853.75        |                           |
| 材<br>料              | 球墨铸铁插盘短管 $DN1600$                             |     | 个                         | (2.000)        | 4340.00                   |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN1600$                               |     | 个                         | (1.000)        | 15276.00                  |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN1600$                               |     | 个                         | (1.000)        | 13670.00                  |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg                        | 430.542        | 6.01                      |
|                     | 镀锌铁丝 (综合)                                     |     | kg                        | 1.442          | 6.38                      |
|                     | 法兰阀门  |     | 个                         | (1.000)        | —                         |
|                     | 钢锯条   |     | 根                         | 14.280         | 1.28                      |
|                     | 膨胀水泥  |     | kg                        | 100.430        | 0.47                      |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                        | 4.900          | 5.50                      |
|                     | 氧气 (工业用)                                      |     | m <sup>3</sup>            | 3.014          | 20.56                     |
|                     | 乙炔气   |     | kg                        | 1.005          | 13.42                     |
|                     | 油麻丝   |     | kg                        | 13.146         | 22.70                     |
|                     | 枋板材   |     | m <sup>3</sup>            | 0.174          | 2270.00                   |
|                     | 其他材料费   |     | %                         | 0.500          | —                         |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 20t                               |     | 台班                        | 0.273          | 1437.54                   |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                            |     | 台班                        | 0.680          | 245.48                    |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                                  |     | 台班                        | 0.109          | 597.25                    |

工作内容：勘查定位、备料、断管、清理管口、临时加固、上胶圈、管道及管件连接、通水检查。单位：处

| 子 目 编 号             |                    |     | 090201-147          | 090201-148       | 090201-149       | 090201-150       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--------------------|-----|---------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                    |     | 球墨铸铁管停水开口截管碰口（胶圈接口） |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                    |     | 干管公称直径 $DN$ （mm）    |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                    |     | $DN\leq 100$        | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     | 元                   | 1004.93          | 1415.97          | 1717.03          | 2237.36                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                   | 884.85           | 1251.67          | 1531.17          | 2009.74                   |         |
|                     | 其<br>中             | 人工费 | 元                   | 405.75           | 544.14           | 584.36           | 679.24                    |         |
|                     |                    | 材料费 | 元                   | 340.04           | 523.60           | 710.14           | 991.94                    |         |
|                     |                    | 机械费 | 元                   | 23.46            | 25.92            | 57.54            | 118.46                    |         |
|                     |                    | 管理费 | 元                   | 73.46            | 98.41            | 106.22           | 124.40                    |         |
|                     |                    | 利润  | 元                   | 42.14            | 59.60            | 72.91            | 95.70                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费          |     | 元                   | 14.16            | 20.03            | 24.50            | 32.16                     |         |
|                     | 规费                 |     | 元                   | 73.04            | 97.95            | 105.18           | 122.26                    |         |
|                     | 税金                 |     | 元                   | 32.88            | 46.32            | 56.18            | 73.20                     |         |
| 工料机名称               |                    |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费              |     | 元                   | 98.07            | 131.51           | 141.25           | 164.25                    |         |
|                     | 技工人工费              |     | 元                   | 250.88           | 336.25           | 361.34           | 420.00                    |         |
|                     | 高级技工人工费            |     | 元                   | 56.80            | 76.38            | 81.77            | 94.99                     |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁插盘短管 $DN100$   |     | 个                   | (2.000)          | —                | —                | —                         | 50.00   |
|                     | 球墨铸铁插盘短管 $DN150$   |     | 个                   | —                | (2.000)          | —                | —                         | 80.00   |
|                     | 球墨铸铁插盘短管 $DN200$   |     | 个                   | —                | —                | (2.000)          | —                         | 110.00  |
|                     | 球墨铸铁插盘短管 $DN250$   |     | 个                   | —                | —                | —                | (2.000)                   | 160.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN100$     |     | 个                   | (1.000)          | —                | —                | —                         | 100.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN150$     |     | 个                   | —                | (1.000)          | —                | —                         | 150.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN200$     |     | 个                   | —                | —                | (1.000)          | —                         | 200.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN250$     |     | 个                   | —                | —                | —                | (1.000)                   | 270.00  |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN100$     |     | 个                   | (1.000)          | —                | —                | —                         | 70.00   |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN150$     |     | 个                   | —                | (1.000)          | —                | —                         | 109.10  |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN200$     |     | 个                   | —                | —                | (1.000)          | —                         | 150.00  |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN250$     |     | 个                   | —                | —                | —                | (1.000)                   | 214.90  |
|                     | 橡胶圈（给水） $DN100$    |     | 个                   | (4.944)          | —                | —                | —                         | 14.16   |
|                     | 橡胶圈（给水） $DN150$    |     | 个                   | —                | (4.944)          | —                | —                         | 21.13   |
|                     | 橡胶圈（给水） $DN200$    |     | 个                   | —                | —                | (4.944)          | —                         | 28.33   |
|                     | 橡胶圈（给水） $DN250$    |     | 个                   | —                | —                | —                | (4.944)                   | 37.79   |
|                     | 法兰阀门               |     | 个                   | (1.000)          | (1.000)          | (1.000)          | (1.000)                   | —       |
|                     | 钢丝刷子               |     | 把                   | 0.010            | 0.012            | 0.030            | 0.080                     | 2.59    |
|                     | 其他材料费              |     | %                   | 2.000            | 2.000            | 2.000            | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t     |     | 台班                  | 0.001            | 0.001            | 0.034            | —                         | 868.97  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t    |     | 台班                  | —                | —                | —                | 0.069                     | 1275.40 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                  | 0.090            | 0.100            | 0.110            | 0.120                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t       |     | 台班                  | 0.001            | 0.001            | 0.002            | 0.002                     | 500.91  |

工作内容：勘查定位、备料、断管、清理管口、临时加固、上胶圈、管道及管件连接、通水检查。单位：处

| 子 目 编 号             |                    |     | 090201-151             | 090201-152             | 090201-153             | 090201-154             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                    |     | 球墨铸铁管停水开口截管碰口（胶圈接口）    |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |                    |     | 干管公称直径 $DN$ （mm）       |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |                    |     | $250<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 350$ | $350<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 450$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     | 元                      | 2675.99                | 3136.68                | 4428.88                | 5401.07                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                      | 2411.21                | 2838.97                | 4058.63                | 4958.18                   |         |
|                     | 其<br>中             | 人工费 | 元                      | 770.30                 | 831.44                 | 891.12                 | 1038.06                   |         |
|                     |                    | 材料费 | 元                      | 1262.30                | 1574.60                | 2661.49                | 3320.04                   |         |
|                     |                    | 机械费 | 元                      | 122.92                 | 145.46                 | 149.65                 | 174.00                    |         |
|                     |                    | 管理费 | 元                      | 140.87                 | 152.28                 | 163.10                 | 189.98                    |         |
|                     |                    | 利润  | 元                      | 114.82                 | 135.19                 | 193.27                 | 236.10                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费          |     | 元                      | 38.58                  | 45.42                  | 64.94                  | 79.33                     |         |
|                     | 规费                 |     | 元                      | 138.65                 | 149.66                 | 160.40                 | 186.85                    |         |
|                     | 税金                 |     | 元                      | 87.55                  | 102.63                 | 144.91                 | 176.71                    |         |
| 工料机名称               |                    |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费              |     | 元                      | 186.27                 | 200.94                 | 215.47                 | 250.89                    |         |
|                     | 技工人工费              |     | 元                      | 476.31                 | 514.22                 | 551.04                 | 642.00                    |         |
|                     | 高级技工人工费            |     | 元                      | 107.72                 | 116.28                 | 124.61                 | 145.17                    |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁插盘短管 $DN300$   |     | 个                      | (2.000)                | —                      | —                      | —                         | 210.00  |
|                     | 球墨铸铁插盘短管 $DN350$   |     | 个                      | —                      | (2.000)                | —                      | —                         | 260.00  |
|                     | 球墨铸铁插盘短管 $DN400$   |     | 个                      | —                      | —                      | (2.000)                | —                         | 300.00  |
|                     | 球墨铸铁插盘短管 $DN450$   |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (2.000)                   | 390.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN300$     |     | 个                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 330.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN350$     |     | 个                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 410.00  |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN400$     |     | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 1252.00 |
|                     | 球墨铸铁三通 $DN450$     |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 1524.00 |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN300$     |     | 个                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 280.00  |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN350$     |     | 个                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 353.80  |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN400$     |     | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 480.00  |
|                     | 球墨铸铁套管 $DN450$     |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 619.90  |
|                     | 橡胶圈（给水） $DN300$    |     | 个                      | (4.944)                | —                      | —                      | —                         | 46.94   |
|                     | 橡胶圈（给水） $DN350$    |     | 个                      | —                      | (4.944)                | —                      | —                         | 58.76   |
|                     | 橡胶圈（给水） $DN400$    |     | 个                      | —                      | —                      | (4.944)                | —                         | 66.58   |
|                     | 橡胶圈（给水） $DN450$    |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (4.944)                   | 80.05   |
|                     | 法兰阀门               |     | 个                      | (1.000)                | (1.000)                | (1.000)                | (1.000)                   | —       |
|                     | 钢丝刷子               |     | 把                      | 0.090                  | 0.110                  | 0.120                  | 0.140                     | 2.59    |
|                     | 其他材料费              |     | %                      | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 16t    |     | 台班                     | 0.069                  | 0.083                  | 0.083                  | 0.099                     | 1275.40 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                     | 0.130                  | 0.145                  | 0.160                  | 0.170                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t       |     | 台班                     | 0.006                  | 0.008                  | 0.009                  | 0.012                     | 500.91  |

工作内容：勘查定位、备料、断管、清理管口、临时加固、上胶圈、管道及管件连接、通水检查。

单位：处

| 子 目 编 号   |                    |     |  | 090201-155            |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--------------------|-----|--|-----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                    |     |  | 球墨铸铁管停水开口截管碰口（胶圈接口）   |                |                           |
|   |                    |     |  | 干管公称直径 $DN$ （mm）      |                |                           |
|   |                    |     |  | $450<DN\leqslant 500$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     |  | 元                     | 6470.30        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |  | 元                     | 5944.83        |                           |
|   | 其<br>中             | 人工费 |  | 元                     | 1214.75        |                           |
|   |                    | 材料费 |  | 元                     | 4047.17        |                           |
|   |                    | 机械费 |  | 元                     | 177.96         |                           |
|   |                    | 管理费 |  | 元                     | 221.86         |                           |
|   |                    | 利润  |  | 元                     | 283.09         |                           |
|   | 安全文明施工措施费          |     |  | 元                     | 95.12          |                           |
|   | 规费                 |     |  | 元                     | 218.66         |                           |
|   | 税金                 |     |  | 元                     | 211.69         |                           |
| 工料机名称   |                    |     |  | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     |  | 元                     | 293.65         |                           |
|   | 技工人工费              |     |  | 元                     | 751.20         |                           |
|   | 高级技工人工费            |     |  | 元                     | 169.90         |                           |
| 材<br>料  | 球墨铸铁插盘短管 $DN500$   |     |  | 个                     | (2.000)        | 470.00                    |
|   | 球墨铸铁三通 $DN500$     |     |  | 个                     | (1.000)        | 1902.00                   |
|   | 球墨铸铁套管 $DN500$     |     |  | 个                     | (1.000)        | 750.00                    |
|   | 橡胶圈（给水） $DN500$    |     |  | 个                     | (4.944)        | 91.98                     |
|   | 法兰阀门               |     |  | 个                     | (1.000)        | —                         |
|   | 钢丝刷子               |     |  | 把                     | 0.160          | 2.59                      |
|   | 其他材料费              |     |  | %                     | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 16t    |     |  | 台班                    | 0.099          | 1275.40                   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     |  | 台班                    | 0.180          | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 5t       |     |  | 台班                    | 0.015          | 500.91                    |

### 3) 钢管、不锈钢管不停水开口

工作内容：勘查定位、备料、放样、安装（焊接）、钻孔、补口防腐、通水检查。

单位：处

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-156       | 090201-157       | 090201-158       | 090201-159       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 钢管不停水开口（焊接）      |                  |                  |                  |                           |        |
|   |   |     | 干管公称直径 $DN$ （mm） |                  |                  |                  |                           |        |
|   |   |     | $DN\leq 100$     | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                | 2588.37          | 3112.38          | 4143.75          | 4908.22                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                | 2257.21          | 2716.74          | 3649.52          | 4323.26                   |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 1168.69          | 1390.76          | 1668.10          | 1973.31                   |        |
|   |   | 材料费 | 元                | 453.05           | 580.95           | 1045.51          | 1076.55                   |        |
|   |   | 机械费 | 元                | 312.00           | 358.86           | 453.70           | 699.74                    |        |
|   |   | 管理费 | 元                | 215.98           | 256.80           | 308.42           | 367.79                    |        |
|   |   | 利润  | 元                | 107.49           | 129.37           | 173.79           | 205.87                    |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 36.12            | 43.47            | 58.39            | 69.17                     |        |
|   | 规费  |     | 元                | 210.36           | 250.34           | 300.26           | 355.20                    |        |
|   | 税金  |     | 元                | 84.68            | 101.83           | 135.58           | 160.59                    |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                | 278.69           | 331.61           | 397.79           | 470.46                    |        |
|   | 技工人工费   |     | 元                | 712.76           | 848.12           | 1017.42          | 1203.69                   |        |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                | 177.24           | 211.03           | 252.89           | 299.16                    |        |
| 材<br>料  | 法兰阀门 Z45t-10 $DN80$   |     | 个                | (1.000)          | —                | —                | —                         | 267.74 |
|   | 法兰阀门 Z45t-10 $DN100$  |     | 个                | —                | (1.000)          | —                | —                         | 350.68 |
|   | 法兰阀门 Z45t-10 $DN150$  |     | 个                | —                | —                | (1.000)          | (1.000)                   | 726.05 |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN80$                                      |     | 片                | 2.000            | —                | —                | —                         | 34.00  |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa $DN100$                                     |     | 片                | —                | 2.000            | —                | —                         | 48.00  |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa $DN150$                                     |     | 片                | —                | —                | 2.000            | 2.000                     | 83.00  |
|   | 带帽螺栓带垫  |     | kg               | 1.802            | 1.844            | 2.007            | 2.742                     | 6.01   |
|   | 环氧固化剂   |     | kg               | 0.200            | 0.300            | 0.300            | 0.400                     | 29.82  |
|   | 环氧煤沥青底漆   |     | kg               | 0.300            | 0.300            | 0.480            | 0.480                     | 17.10  |
|   | 环氧煤沥青面漆   |     | kg               | 0.800            | 0.800            | 0.800            | 0.860                     | 17.32  |
|   | 环氧漆稀释剂  |     | kg               | 0.200            | 0.250            | 0.250            | 0.280                     | 32.00  |
|   | 膨胀水泥  |     | kg               | 1.850            | 2.710            | 3.480            | 5.830                     | 0.47   |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg               | 3.190            | 4.730            | 6.390            | 7.420                     | 5.18   |
|   | 橡胶板 $\delta=3.0\text{mm}$                                   |     | kg               | 0.290            | 0.290            | 0.378            | 0.446                     | 14.14  |
|   | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$     | 1.720            | 1.770            | 1.850            | 2.610                     | 20.56  |
|   | 乙炔气   |     | kg               | 0.573            | 0.590            | 0.618            | 0.870                     | 13.42  |
|   | 油麻丝   |     | kg               | 0.170            | 0.250            | 0.320            | —                         | 22.70  |
|   | 圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi 6.5\sim 10$                            |     | kg               | 0.930            | 0.930            | 0.930            | 1.400                     | 4.29   |
|   | 其他材料费   |     | %                | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班               | 0.058            | 0.087            | 0.132            | 0.136                     | 33.66  |
|   | 开孔机 开孔径 200mm 以内  |     | 台班               | 0.330            | 0.330            | 0.440            | 0.495                     | 184.22 |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t  |     | 台班               | —                | —                | —                | 0.385                     | 593.38 |
|   | 载货汽车 装载质量 4t  |     | 台班               | 0.330            | 0.330            | 0.330            | 0.330                     | 466.89 |
|   | 直流电焊机 20kW  |     | 台班               | 0.585            | 0.867            | 1.316            | 1.361                     | 162.71 |

工作内容：勘查定位、备料、放样、安装（焊接）、钻孔、补口防腐、通水检查。

单位：处

| 子 目 编 号             |   |     | 090201-160             | 090201-161             | 090201-162             | 090201-163             |                           |         |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 钢管不停水开口（焊接）            |                        |                        |                        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |   |     | 干管公称直径 $DN$ （mm）       |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |   |     | $300<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 500$ | $500<DN$<br>$\leq 600$ | $600<DN$<br>$\leq 800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 5205.39                | 5617.34                | 6107.90                | 8305.57                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                      | 4571.58                | 4929.27                | 5359.04                | 7395.76                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                      | 2168.62                | 2363.42                | 2573.82                | 2887.49                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 1477.30                | 1540.38                | 1604.88                | 2924.01                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 312.00                 | 358.86                 | 453.70                 | 699.74                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 395.97                 | 431.88                 | 471.45                 | 532.34                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                      | 217.69                 | 234.73                 | 255.19                 | 352.18                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                      | 73.15                  | 78.87                  | 85.74                  | 118.33                    |         |
|                     | 规费  |     | 元                      | 390.35                 | 425.42                 | 463.29                 | 519.75                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                      | 170.31                 | 183.78                 | 199.83                 | 271.73                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                      | 517.03                 | 563.45                 | 613.69                 | 688.48                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                      | 1322.81                | 1441.57                | 1569.90                | 1761.04                   |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                      | 328.78                 | 358.40                 | 390.23                 | 437.97                    |         |
| 材<br>料              | 法兰阀门 Z45t-10 $DN200$  |     | 个                      | (1.000)                | (1.000)                | (1.000)                | —                         | 1018.45 |
|                     | 法兰阀门 Z45t-10 $DN300$  |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 2051.75 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa $DN200$                                     |     | 片                      | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | —                         | 113.00  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa $DN300$                                     |     | 片                      | —                      | —                      | —                      | 2.000                     | 214.00  |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg                     | 2.823                  | 2.956                  | 3.868                  | 4.276                     | 6.01    |
|                     | 环氧固化剂   |     | kg                     | 0.450                  | 0.500                  | 0.500                  | 0.600                     | 29.82   |
|                     | 环氧煤沥青底漆   |     | kg                     | 0.480                  | 0.480                  | 0.560                  | 0.600                     | 17.10   |
|                     | 环氧煤沥青面漆   |     | kg                     | 0.980                  | 1.200                  | 1.500                  | 1.800                     | 17.32   |
|                     | 环氧漆稀释剂  |     | kg                     | 0.380                  | 0.460                  | 0.460                  | 0.500                     | 32.00   |
|                     | 膨胀水泥  |     | kg                     | 8.549                  | 11.370                 | 15.386                 | 20.030                    | 0.47    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                     | 10.733                 | 13.260                 | 15.959                 | 19.310                    | 5.18    |
|                     | 橡胶板 $\delta=3.0\text{mm}$                                   |     | kg                     | 0.446                  | 0.546                  | 0.730                  | 1.324                     | 14.14   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$           | 3.533                  | 4.600                  | 5.919                  | 7.480                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg                     | 1.176                  | 1.533                  | 1.973                  | 2.493                     | 13.42   |
|                     | 圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi 6.5\sim 10$                            |     | kg                     | 0.930                  | 3.480                  | 3.480                  | 3.480                     | 4.29    |
| 其他材料费               |   | %   | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                  | —                         |         |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                     | 0.058                  | 0.087                  | 0.132                  | 0.136                     | 33.66   |
|                     | 开孔机 开孔径 200mm 以内  |     | 台班                     | 0.330                  | 0.330                  | 0.440                  | 0.495                     | 184.22  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t  |     | 台班                     | —                      | —                      | —                      | 0.385                     | 593.38  |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t  |     | 台班                     | 0.330                  | 0.330                  | 0.330                  | 0.330                     | 466.89  |
|                     | 直流电焊机 20kW  |     | 台班                     | 0.585                  | 0.867                  | 1.316                  | 1.361                     | 162.71  |

工作内容：勘查定位、备料、放样、安装（焊接）、钻孔、补口防腐、通水检查。单位：处

| 子 目 编 号             |   |     | 090201-164        | 090201-165         | 090201-166         | 090201-167         |                           |          |
|---------------------|---|-----|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |   |     | 钢管不停水开口（焊接）       |                    |                    |                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|                     |   |     | 干管公称直径 $DN$ （mm）  |                    |                    |                    |                           |          |
|                     |   |     | $800<DN\leq 1000$ | $1000<DN\leq 1200$ | $1200<DN\leq 1400$ | $1400<DN\leq 1600$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                 | 10153.72           | 11280.43           | 22950.21           | 26097.96                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                 | 9105.42            | 10109.37           | 21091.95           | 24015.87                  |          |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                 | 3168.93            | 3556.94            | 4277.35            | 4688.86                   |          |
|                     |   | 材料费 | 元                 | 3043.83            | 3176.31            | 12253.30           | 1674.13                   |          |
|                     |   | 机械费 | 元                 | 1855.27            | 2214.61            | 2737.72            | 3436.62                   |          |
|                     |   | 设备费 | 元                 | —                  | —                  | —                  | 12775.14                  |          |
|                     |   | 管理费 | 元                 | 603.80             | 680.11             | 819.20             | 905.85                    |          |
|                     |   | 利润  | 元                 | 433.59             | 481.40             | 1004.38            | 535.27                    |          |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                 | 145.69             | 161.75             | 337.47             | 384.25                    |          |
|                     | 规费  |     | 元                 | 570.41             | 640.25             | 769.92             | 843.99                    |          |
|                     | 税金  |     | 元                 | 332.20             | 369.06             | 750.87             | 853.85                    |          |
| 工料机名称               |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                 | 755.50             | 848.07             | 1019.80            | 1118.01                   |          |
|                     | 技工人工费   |     | 元                 | 1932.87            | 2169.31            | 2608.80            | 2859.68                   |          |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                 | 480.56             | 539.56             | 648.75             | 711.17                    |          |
| 材<br>料              | 法兰阀门 Z45t-10 $DN300$  |     | 个                 | (1.000)            | (1.000)            | —                  | —                         | 2051.75  |
|                     | 法兰阀门 D343X-10Q $DN500$                                      |     | 个                 | —                  | —                  | (1.000)            | —                         | 10648.63 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa $DN300$                                     |     | 片                 | 2.000              | 2.000              | —                  | —                         | 214.00   |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa $DN500$                                     |     | 片                 | —                  | —                  | 2.000              | —                         | 356.40   |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN600$                                     |     | 片                 | —                  | —                  | —                  | 2.000                     | 256.61   |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg                | 5.630              | 7.375              | 9.735              | 13.045                    | 6.01     |
|                     | 环氧固化剂   |     | kg                | 0.650              | 0.700              | 0.750              | 0.850                     | 29.82    |
|                     | 环氧煤沥青底漆   |     | kg                | 0.600              | 0.680              | 0.720              | 0.720                     | 17.10    |
|                     | 环氧煤沥青面漆   |     | kg                | 2.400              | 2.900              | 3.200              | 3.800                     | 17.32    |
|                     | 环氧漆稀释剂  |     | kg                | 0.540              | 0.600              | 0.620              | 0.680                     | 32.00    |
|                     | 膨胀水泥  |     | kg                | 26.886             | 34.850             | 46.002             | 61.643                    | 0.47     |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                | 28.040             | 37.900             | 50.028             | 67.038                    | 5.18     |
|                     | 橡胶板 $\delta=3.0\text{mm}$                                   |     | kg                | 2.482              | 3.251              | 4.292              | 5.751                     | 14.14    |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$      | 8.756              | 10.390             | 13.715             | 18.378                    | 20.56    |
|                     | 乙炔气   |     | kg                | 2.917              | 3.463              | 4.571              | 6.125                     | 13.42    |
|                     | 圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi 6.5\sim 10$                            |     | kg                | 3.480              | 3.480              | 3.480              | 3.480                     | 4.29     |
| 其他材料费               |   | %   | 1.500             | 1.500              | 1.500              | 1.500              | —                         |          |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                | 0.429              | 0.521              | 0.620              | 0.756                     | 33.66    |
|                     | 开孔机 开孔径 $400\text{mm}$ 以内                                   |     | 台班                | 0.990              | 1.100              | —                  | —                         | 344.59   |
|                     | 开孔机 开孔径 $500\text{mm}$ 以内                                   |     | 台班                | —                  | —                  | 1.320              | —                         | 418.91   |
|                     | 开孔机 开孔径 $600\text{mm}$ 以内                                   |     | 台班                | —                  | —                  | —                  | 1.595                     | 486.56   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 $8\text{t}$                                     |     | 台班                | 0.677              | 0.803              | 0.956              | 1.164                     | 868.97   |
|                     | 载货汽车 装载质量 $4\text{t}$                                       |     | 台班                | 0.457              | 0.583              | 0.694              | 0.845                     | 466.89   |
|                     | 直流电焊机 $20\text{kW}$   |     | 台班                | 4.290              | 5.212              | 6.202              | 7.554                     | 162.71   |
| 设备                  | 法兰阀门 D343X-10Q $DN600$                                      |     | 个                 | —                  | —                  | —                  | 1.000                     | 12775.14 |

工作内容：勘查定位、备料、放样、安装（焊接）、钻孔、焊缝酸洗、钝化、管道及管件安装、通水检查。 单位：处

| 子 目 编 号             |  |     | 090201-168       | 090201-169       | 090201-170       | 090201-171       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |  |     | 不锈钢管不停水开口（焊接）    |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |  |     | 干管公称直径 $DN$ （mm） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |  |     | $DN\leq 100$     | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                | 2866.60          | 3512.25          | 4781.12          | 5597.52                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     | 元                | 2522.10          | 3097.44          | 4256.33          | 4979.52                   |        |
|                     | 其<br>中                                 | 人工费 | 元                | 1168.69          | 1390.76          | 1668.10          | 1973.31                   |        |
|                     |  | 材料费 | 元                | 684.26           | 910.14           | 1577.44          | 1626.07                   |        |
|                     |  | 机械费 | 元                | 332.70           | 391.65           | 498.87           | 773.89                    |        |
|                     |  | 管理费 | 元                | 216.35           | 257.39           | 309.24           | 369.13                    |        |
|                     |  | 利润  | 元                | 120.10           | 147.50           | 202.68           | 237.12                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                              |     | 元                | 40.35            | 49.56            | 68.10            | 79.67                     |        |
|                     | 规费                                     |     | 元                | 210.36           | 250.34           | 300.26           | 355.20                    |        |
|                     | 税金                                     |     | 元                | 93.79            | 114.91           | 156.43           | 183.13                    |        |
| 工料机名称               |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                  |     | 元                | 278.69           | 331.61           | 397.79           | 470.46                    |        |
|                     | 技工人工费                                  |     | 元                | 712.76           | 848.12           | 1017.42          | 1203.69                   |        |
|                     | 高级技工人工费                                |     | 元                | 177.24           | 211.03           | 252.89           | 299.16                    |        |
| 材<br>料              | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN80$                      |     | 片                | 2.000            | —                | —                | —                         | 110.00 |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN100$                     |     | 片                | —                | 2.000            | —                | —                         | 150.00 |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN150$                     |     | 片                | —                | —                | 2.000            | 2.000                     | 260.00 |
|                     | 法兰阀门 $Z45t-10\ DN80$                   |     | 个                | (1.000)          | —                | —                | —                         | 267.74 |
|                     | 法兰阀门 $Z45t-10\ DN100$                  |     | 个                | —                | (1.000)          | —                | —                         | 350.68 |
|                     | 法兰阀门 $Z45t-10\ DN150$                  |     | 个                | —                | —                | (1.000)          | (1.000)                   | 726.05 |
|                     | 丙酮                                     |     | kg               | 0.059            | 0.082            | 0.113            | 0.167                     | 8.68   |
|                     | 不锈钢焊条（综合）                              |     | kg               | 3.190            | 4.730            | 6.390            | 7.420                     | 37.97  |
|                     | 不锈钢螺栓 $M16mm\times 45mm$               |     | 套                | 16.000           | 16.000           | 16.000           | 16.000                    | 3.85   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                       |     | 片                | 0.505            | 0.799            | 1.392            | 2.676                     | 4.27   |
|                     | 酸洗膏                                    |     | kg               | 0.038            | 0.077            | 0.101            | 0.182                     | 23.00  |
|                     | 橡胶板 $\delta=3.0mm$                     |     | kg               | 0.290            | 0.290            | 0.378            | 0.446                     | 14.14  |
|                     | 其他材料费                                  |     | %                | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 等离子切割机 电流 400A                         |     | 台班               | 0.080            | 0.126            | 0.175            | 0.278                     | 282.85 |
|                     | 电焊条烘干箱 容积 $60cm\times 50cm\times 75cm$ |     | 台班               | 0.058            | 0.087            | 0.132            | 0.136                     | 33.66  |
|                     | 开孔机 开孔径 200mm 以内                       |     | 台班               | 0.330            | 0.330            | 0.440            | 0.495                     | 184.22 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t                         |     | 台班               | —                | —                | —                | 0.385                     | 593.38 |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                           |     | 台班               | 0.330            | 0.330            | 0.330            | 0.330                     | 466.89 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                          |     | 台班               | 0.585            | 0.867            | 1.316            | 1.361                     | 159.42 |



#### 4) 铸铁管、化学建材管不停水开口

工作内容：勘查定位、备料、放样、法兰式二合三通对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓、钻孔、通水检查。

单位：处

| 子 目 编 号             |                           |     | 090201-172                  | 090201-173       | 090201-174       | 090201-175       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---------------------------|-----|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                           |     | 铸铁管、化学建材管不停水开口<br>(法兰式二合三通) |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                           |     | 干管公称直径 $DN$ (mm)            |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                           |     | $DN\leq 100$                | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                           |     | 元                           | 2150.97          | 2720.94          | 3549.33          | 4611.05                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                           | 1906.45          | 2422.19          | 3177.28          | 4151.16                   |        |
|                     | 其<br>中                    | 人工费 | 元                           | 798.08           | 949.86           | 1139.37          | 1347.86                   |        |
|                     |                           | 材料费 | 元                           | 655.21           | 967.29           | 1442.16          | 1880.78                   |        |
|                     |                           | 机械费 | 元                           | 214.86           | 214.86           | 235.13           | 473.71                    |        |
|                     |                           | 管理费 | 元                           | 147.52           | 174.84           | 209.32           | 251.14                    |        |
|                     |                           | 利润  | 元                           | 90.78            | 115.34           | 151.30           | 197.67                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                 |     | 元                           | 30.50            | 38.76            | 50.84            | 66.42                     |        |
|                     | 规费                        |     | 元                           | 143.65           | 170.97           | 205.09           | 242.61                    |        |
|                     | 税金                        |     | 元                           | 70.37            | 89.02            | 116.12           | 150.86                    |        |
| 工料机名称               |                           |     | 单位                          | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                     |     | 元                           | 190.36           | 226.48           | 271.64           | 321.31                    |        |
|                     | 技工人工费                     |     | 元                           | 486.78           | 579.19           | 694.89           | 822.13                    |        |
|                     | 高级技工人工费                   |     | 元                           | 120.94           | 144.19           | 172.84           | 204.42                    |        |
| 材<br>料              | 法兰阀门 Z45t-10 $DN80$       |     | 个                           | (1.000)          | —                | —                | —                         | 267.74 |
|                     | 法兰阀门 Z45t-10 $DN100$      |     | 个                           | —                | (1.000)          | —                | —                         | 350.68 |
|                     | 法兰阀门 Z45t-10 $DN150$      |     | 个                           | —                | —                | (1.000)          | (1.000)                   | 726.05 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN80$    |     | 片                           | 2.000            | —                | —                | —                         | 34.00  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN100$   |     | 片                           | —                | 2.000            | —                | —                         | 40.00  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN150$   |     | 片                           | —                | —                | 2.000            | 2.000                     | 70.00  |
|                     | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN100$       |     | 个                           | (1.000)          | —                | —                | —                         | 303.30 |
|                     | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN150$       |     | 个                           | —                | (1.000)          | —                | —                         | 520.00 |
|                     | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN200$       |     | 个                           | —                | —                | (1.000)          | —                         | 556.35 |
|                     | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN300$       |     | 个                           | —                | —                | —                | (1.000)                   | 989.50 |
|                     | 带帽螺栓带垫                    |     | kg                          | 1.802            | 1.844            | 2.007            | 2.742                     | 6.01   |
|                     | 橡胶板 $\delta=3.0\text{mm}$ |     | kg                          | 0.290            | 0.290            | 0.378            | 0.446                     | 14.14  |
|                     | 其他材料费                     |     | %                           | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 开孔机 开孔径 200mm 以内          |     | 台班                          | 0.330            | 0.330            | 0.440            | 0.495                     | 184.22 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t            |     | 台班                          | —                | —                | —                | 0.385                     | 593.38 |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t              |     | 台班                          | 0.330            | 0.330            | 0.330            | 0.330                     | 466.89 |

工作内容：勘查定位、备料、放样、法兰式二合三通对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓、钻孔、通水检查。

单位：处

| 子 目 编 号   |                           |     | 090201-176                  | 090201-177       | 090201-178       | 090201-179       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---------------------------|-----|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 铸铁管、化学建材管不停水开口<br>(法兰式二合三通) |                  |                  |                  |                           |         |
|   |                           |     | 干管公称直径 $DN$ (mm)            |                  |                  |                  |                           |         |
|   |                           |     | $300<DN\leq 400$            | $400<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元                           | 5276.75          | 5994.96          | 6849.47          | 10363.08                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                           | 4761.31          | 5421.54          | 6209.58          | 9516.77                   |         |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元                           | 1481.22          | 1614.19          | 1757.99          | 1972.13                   |         |
|   |                           | 材料费 | 元                           | 2568.01          | 3039.90          | 3600.10          | 6254.24                   |         |
|   |                           | 机械费 | 元                           | 214.86           | 214.86           | 235.13           | 473.71                    |         |
|   |                           | 管理费 | 元                           | 270.49           | 294.42           | 320.67           | 363.51                    |         |
|   |                           | 利润  | 元                           | 226.73           | 258.17           | 295.69           | 453.18                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元                           | 76.18            | 86.74            | 99.35            | 152.27                    |         |
|   | 规费                        |     | 元                           | 266.62           | 290.55           | 316.44           | 354.98                    |         |
|   | 税金                        |     | 元                           | 172.64           | 196.13           | 224.10           | 339.06                    |         |
| 工料机名称   |                           |     | 单位                          | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元                           | 353.20           | 384.81           | 419.10           | 470.18                    |         |
|   | 技工人工费                     |     | 元                           | 903.53           | 984.57           | 1072.29          | 1202.79                   |         |
|   | 高级技工人工费                   |     | 元                           | 224.49           | 244.81           | 266.60           | 299.16                    |         |
| 材<br>料  | 法兰阀门 Z45t-10 $DN200$      |     | 个                           | (1.000)          | (1.000)          | (1.000)          | —                         | 1018.45 |
|   | 法兰阀门 Z45t-10 $DN300$      |     | 个                           | —                | —                | —                | (1.000)                   | 2051.75 |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN200$   |     | 片                           | 2.000            | 2.000            | 2.000            | —                         | 91.00   |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN300$   |     | 片                           | —                | —                | —                | 2.000                     | 170.00  |
|   | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN400$       |     | 个                           | (1.000)          | —                | —                | —                         | 1341.20 |
|   | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN500$       |     | 个                           | —                | (1.000)          | —                | —                         | 1810.85 |
|   | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN600$       |     | 个                           | —                | —                | (1.000)          | —                         | 2362.85 |
|   | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN800$       |     | 个                           | —                | —                | —                | (1.000)                   | 3812.30 |
|   | 带帽螺栓带垫                    |     | kg                          | 2.823            | 2.956            | 3.868            | 4.276                     | 6.01    |
|   | 橡胶板 $\delta=3.0\text{mm}$ |     | kg                          | 0.446            | 0.546            | 0.730            | 1.324                     | 14.14   |
|   | 其他材料费                     |     | %                           | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 开孔机 开孔径 200mm 以内          |     | 台班                          | 0.330            | 0.330            | 0.440            | 0.495                     | 184.22  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t            |     | 台班                          | —                | —                | —                | 0.385                     | 593.38  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t              |     | 台班                          | 0.330            | 0.330            | 0.330            | 0.330                     | 466.89  |

工作内容：
 勘察定位、备料、放样、法兰式二合三通对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓、钻孔、通水检查。
 单位：处

| 子 目 编 号   |                           |     | 090201-180                  | 090201-181               | 090201-182               | 090201-183               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|---------------------------|-----|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 铸铁管、化学建材管不停水开口<br>(法兰式二合三通) |                          |                          |                          |                           |          |
|   |                           |     | 干管公称直径 $DN$ (mm)            |                          |                          |                          |                           |          |
|   |                           |     | $800<DN$<br>$\leq 1000$     | $1000<DN$<br>$\leq 1200$ | $1200<DN$<br>$\leq 1400$ | $1400<DN$<br>$\leq 1600$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元                           | 17034.78                 | 23946.48                 | 38031.26                 | 43158.85                  |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                           | 15834.50                 | 22367.85                 | 35690.07                 | 40522.04                  |          |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元                           | 2164.43                  | 2429.34                  | 2921.43                  | 3202.33                   |          |
|   |                           | 材料费 | 元                           | 11363.08                 | 17062.78                 | 28804.79                 | 20425.53                  |          |
|   |                           | 机械费 | 元                           | 1142.80                  | 1349.03                  | 1707.72                  | 2182.06                   |          |
|   |                           | 设备费 | 元                           | —                        | —                        | —                        | 12775.14                  |          |
|   |                           | 管理费 | 元                           | 410.17                   | 461.56                   | 556.60                   | 615.70                    |          |
|   |                           | 利润  | 元                           | 754.02                   | 1065.14                  | 1699.53                  | 1321.28                   |          |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元                           | 253.35                   | 357.89                   | 571.04                   | 648.35                    |          |
|   | 规费                        |     | 元                           | 389.60                   | 437.28                   | 525.86                   | 576.42                    |          |
|   | 税金                        |     | 元                           | 557.33                   | 783.46                   | 1244.29                  | 1412.04                   |          |
| 工料机名称   |                           |     | 单位                          | 人工费及材料、机械消耗量构成           |                          |                          |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元                           | 516.04                   | 579.26                   | 696.52                   | 763.55                    |          |
|   | 技工人工费                     |     | 元                           | 1320.10                  | 1481.64                  | 1781.80                  | 1953.08                   |          |
|   | 高级技工人工费                   |     | 元                           | 328.29                   | 368.44                   | 443.11                   | 485.70                    |          |
| 材<br>料  | 法兰阀门 Z45t-10 $DN300$      |     | 个                           | (1.000)                  | (1.000)                  | —                        | —                         | 2051.75  |
|   | 法兰阀门 D343X-10Q $DN500$    |     | 个                           | —                        | —                        | (1.000)                  | —                         | 10648.63 |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN300$   |     | 片                           | 2.000                    | 2.000                    | —                        | —                         | 170.00   |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN500$   |     | 片                           | —                        | —                        | 2.000                    | —                         | 183.88   |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN600$   |     | 片                           | —                        | —                        | —                        | 2.000                     | 256.61   |
|   | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN1000$      |     | 个                           | (1.000)                  | —                        | —                        | —                         | 8896.26  |
|   | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN1200$      |     | 个                           | —                        | (1.000)                  | —                        | —                         | 14574.29 |
|   | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN1400$      |     | 个                           | —                        | —                        | (1.000)                  | —                         | 17661.90 |
|   | 球墨铸铁法兰式二合三通 $DN1600$      |     | 个                           | —                        | —                        | —                        | (1.000)                   | 19742.50 |
|   | 带帽螺栓带垫                    |     | kg                          | 5.630                    | 7.375                    | 9.735                    | 13.045                    | 6.01     |
|   | 橡胶板 $\delta=3.0\text{mm}$ |     | kg                          | 2.482                    | 3.251                    | 4.292                    | 5.751                     | 14.14    |
|   | 其他材料费                     |     | %                           | 1.500                    | 1.500                    | 1.500                    | 1.500                     | —        |
| 机<br>械  | 开孔机 开孔径 400mm 以内          |     | 台班                          | 0.990                    | 1.100                    | —                        | —                         | 344.59   |
|   | 开孔机 开孔径 500mm 以内          |     | 台班                          | —                        | —                        | 1.320                    | —                         | 418.91   |
|   | 开孔机 开孔径 600mm 以内          |     | 台班                          | —                        | —                        | —                        | 1.595                     | 486.56   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t            |     | 台班                          | 0.677                    | 0.803                    | 0.956                    | 1.164                     | 868.97   |
|   | 载货汽车 装载质量 4t              |     | 台班                          | 0.457                    | 0.583                    | 0.694                    | 0.845                     | 466.89   |
| 设备  | 法兰阀门 D343X-10Q $DN600$    |     | 个                           | —                        | —                        | —                        | 1.000                     | 12775.14 |

## 5 管道原位补漏修复（爆管维修）

### 1) 球墨铸铁管道堵漏器（哈夫节）安装

工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、管道维修工作面清理、管壁（钢管）外防腐打磨清除、堵漏器对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号             |  |       |  | 090201-184       | 090201-185     | 090201-186      | 090201-187       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--|-------|--|------------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |  |       |  | 球墨铸铁管道堵漏器（哈夫节）安装 |                |                 |                  |                           |        |
|                     |  |       |  | 旧管公称直径 $DN$ （mm） |                |                 |                  |                           |        |
|                     |  |       |  | $DN\leq 65$      | $65<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |       |  | 元                | 2571.95        | 3413.92         | 5372.36          | 6952.18                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                           |       |  | 元                | 2379.45        | 3173.81         | 5026.36          | 6468.75                   |        |
|                     | 其<br>中                                     | 人 工 费 |  | 元                | 390.44         | 431.29          | 498.93           | 847.06                    |        |
|                     |  | 材 料 费 |  | 元                | 1750.44        | 2431.29         | 4070.83          | 4972.50                   |        |
|                     |  | 机 械 费 |  | 元                | 54.01          | 81.01           | 125.19           | 185.34                    |        |
|                     |  | 管 理 费 |  | 元                | 71.25          | 79.09           | 92.06            | 155.81                    |        |
|                     |  | 利 润   |  | 元                | 113.31         | 151.13          | 239.35           | 308.04                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                                  |       |  | 元                | 38.07          | 50.78           | 80.42            | 103.50                    |        |
|                     | 规 费  |       |  | 元                | 70.28          | 77.63           | 89.81            | 152.47                    |        |
|                     | 税 金  |       |  | 元                | 84.15          | 111.70          | 175.77           | 227.46                    |        |
| 工料机名称               |  |       |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                      |       |  | 元                | 109.78         | 121.21          | 140.12           | 237.91                    |        |
|                     | 技工人工费                                      |       |  | 元                | 280.66         | 310.08          | 358.81           | 609.15                    |        |
| 材<br>料              | 球墨铸铁管道堵漏器 $L=300\text{mm}$ $DN65$          |       |  | 个                | (10.050)       | —               | —                | —                         | 174.00 |
|                     | 球墨铸铁管道堵漏器 $L=300\text{mm}$ $DN80$          |       |  | 个                | —              | (10.050)        | —                | —                         | 241.73 |
|                     | 球 墨 铸 铁 管 道 堵 漏 器 $L=500\text{mm}$ $DN100$ |       |  | 个                | —              | —               | (10.050)         | —                         | 404.86 |
|                     | 球 墨 铸 铁 管 道 堵 漏 器 $L=500\text{mm}$ $DN150$ |       |  | 个                | —              | —               | —                | (10.050)                  | 494.54 |
|                     | 棉纱   |       |  | kg               | 0.030          | 0.035           | 0.039            | 0.065                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                           |       |  | 片                | 0.333          | 0.357           | 0.370            | 0.400                     | 4.27   |
|                     | 其他材料费                                      |       |  | %                | 3.000          | 3.000           | 3.000            | 3.000                     | —      |
| 机<br>械              | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                         |       |  | 台班               | 0.220          | 0.330           | 0.510            | 0.755                     | 245.48 |

单位: 10 个

• 63 •

单位: 10 个

• 64 •

## 2) 不锈钢管道堵漏器（哈夫节）安装

工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、管道维修工作面清理、管壁（钢管）外防腐打磨清除、堵漏器对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号             |                                   |     | 090201-195       | 090201-196     | 090201-197      | 090201-198       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-----------------------------------|-----|------------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                   |     | 不锈钢管道堵漏器（哈夫节）安装  |                |                 |                  |                           |         |
|                     |                                   |     | 旧管公称直径 $DN$ （mm） |                |                 |                  |                           |         |
|                     |                                   |     | $DN\leq 65$      | $65<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                   |     | 元                | 5408.59        | 6564.81         | 11110.51         | 16556.19                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                | 5083.54        | 6177.44         | 10493.78         | 15619.74                  |         |
|                     | 其<br>中                            | 人工费 | 元                | 370.86         | 409.71          | 474.02           | 804.71                    |         |
|                     |                                   | 材料费 | 元                | 4348.87        | 5317.35         | 9307.29          | 13737.71                  |         |
|                     |                                   | 机械费 | 元                | 54.01          | 81.01           | 125.19           | 185.34                    |         |
|                     |                                   | 管理费 | 元                | 67.73          | 75.21           | 87.58            | 148.18                    |         |
|                     |                                   | 利润  | 元                | 242.07         | 294.16          | 499.70           | 743.80                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                         |     | 元                | 81.34          | 98.84           | 167.90           | 249.92                    |         |
|                     | 规费                                |     | 元                | 66.75          | 73.75           | 85.32            | 144.85                    |         |
|                     | 税金                                |     | 元                | 176.96         | 214.78          | 363.51           | 541.68                    |         |
| 工料机名称               |                                   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                             |     | 元                | 104.28         | 115.15          | 133.07           | 226.06                    |         |
|                     | 技工人工费                             |     | 元                | 266.58         | 294.56          | 340.95           | 578.65                    |         |
| 材<br>料              | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN65$  |     | 个                | (10.050)       | —               | —                | —                         | 432.55  |
|                     | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN80$  |     | 个                | —              | (10.050)        | —                | —                         | 528.90  |
|                     | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN100$ |     | 个                | —              | —               | (10.050)         | —                         | 925.90  |
|                     | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN150$ |     | 个                | —              | —               | —                | (10.050)                  | 1366.70 |
|                     | 棉纱                                |     | kg               | 0.030          | 0.035           | 0.039            | 0.065                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                  |     | 片                | 0.333          | 0.357           | 0.370            | 0.400                     | 4.27    |
|                     | 其他材料费                             |     | %                | 3.000          | 3.000           | 3.000            | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                |     | 台班               | 0.220          | 0.330           | 0.510            | 0.755                     | 245.48  |

工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、管道维修工作面清理、管壁（钢管）外防腐打磨清除、堵漏器对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                                   |     | 090201-199            | 090201-200            | 090201-201            | 090201-202            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------------|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                   |     | 不锈钢管道堵漏器（哈夫节）安装       |                       |                       |                       |                           |         |
|   |                                   |     | 旧管公称直径 $DN$ （mm）      |                       |                       |                       |                           |         |
|   |                                   |     | $150<DN\leqslant 200$ | $200<DN\leqslant 250$ | $250<DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     | 元                     | 21663.22              | 27585.00              | 31741.50              | 38934.06                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                     | 20424.97              | 25965.48              | 29903.86              | 36656.69                  |         |
|   | 其<br>中                            | 人工费 | 元                     | 1126.05               | 1675.33               | 1781.56               | 2316.88                   |         |
|   |                                   | 材料费 | 元                     | 17873.71              | 22464.76              | 26052.76              | 31611.47                  |         |
|   |                                   | 机械费 | 元                     | 245.48                | 282.30                | 319.12                | 555.74                    |         |
|   |                                   | 管理费 | 元                     | 207.11                | 306.64                | 326.43                | 427.04                    |         |
|   |                                   | 利润  | 元                     | 972.62                | 1236.45               | 1423.99               | 1745.56                   |         |
|   | 安全文明施工措施费                         |     | 元                     | 326.80                | 415.45                | 478.46                | 586.51                    |         |
|   | 规费                                |     | 元                     | 202.69                | 301.56                | 320.68                | 417.04                    |         |
|   | 税金                                |     | 元                     | 708.76                | 902.51                | 1038.50               | 1273.82                   |         |
| 工料机名称   |                                   |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     | 元                     | 317.64                | 470.74                | 500.80                | 906.35                    |         |
|   | 技工人工费                             |     | 元                     | 808.41                | 1204.59               | 1280.76               | 1410.53                   |         |
| 材<br>料  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN200$ |     | 个                     | (10.050)              | —                     | —                     | —                         | 1778.20 |
|   | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN250$ |     | 个                     | —                     | (10.050)              | —                     | —                         | 2235.00 |
|   | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN300$ |     | 个                     | —                     | —                     | (10.050)              | —                         | 2592.00 |
|   | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN400$ |     | 个                     | —                     | —                     | —                     | (10.050)                  | 3145.00 |
|   | 棉纱                                |     | kg                    | 0.084                 | 0.097                 | 0.102                 | 0.136                     | 9.10    |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                  |     | 片                     | 0.460                 | 0.478                 | 0.502                 | 0.669                     | 4.27    |
|   | 其他材料费                             |     | %                     | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                    |     | 台班                    | —                     | —                     | —                     | 0.218                     | 593.38  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                |     | 台班                    | 1.000                 | 1.150                 | 1.300                 | 1.600                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 2t                      |     | 台班                    | —                     | —                     | —                     | 0.085                     | 395.47  |



工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、管道维修工作面清理、管壁（钢管）外防腐打磨清除、堵漏器对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                                   |     | 090201-203             | 090201-204             | 090201-205             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                   |     | 不锈钢管道堵漏器（哈夫节）安装        |                        |                        |                           |         |
|   |                                   |     | 旧管公称直径 $DN$ （mm）       |                        |                        |                           |         |
|   |                                   |     | $400<DN$<br>$\leq 500$ | $500<DN$<br>$\leq 600$ | $600<DN$<br>$\leq 800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     | 元                      | 43305.65               | 48527.57               | 57454.67                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                      | 40723.87               | 45600.61               | 54005.64                  |         |
|   | 其<br>中                            | 人工费 | 元                      | 2852.02                | 3387.02                | 3917.65                   |         |
|   |                                   | 材料费 | 元                      | 34728.02               | 38568.18               | 45836.45                  |         |
|   |                                   | 机械费 | 元                      | 679.01                 | 849.00                 | 957.43                    |         |
|   |                                   | 管理费 | 元                      | 525.59                 | 624.95                 | 722.41                    |         |
|   |                                   | 利润  | 元                      | 1939.23                | 2171.46                | 2571.70                   |         |
|   | 安全文明施工措施费                         |     | 元                      | 651.58                 | 729.61                 | 864.09                    |         |
|   | 规费                                |     | 元                      | 513.36                 | 609.66                 | 705.18                    |         |
|   | 税金                                |     | 元                      | 1416.84                | 1587.69                | 1879.76                   |         |
| 工料机名称   |                                   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     | 元                      | 1311.90                | 1717.31                | 1508.47                   |         |
|   | 技工人工费                             |     | 元                      | 1540.12                | 1669.71                | 2409.18                   |         |
| 材<br>料  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN500$ |     | 个                      | (10.050)               | —                      | —                         | 3455.00 |
|   | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN600$ |     | 个                      | —                      | (10.050)               | —                         | 3837.00 |
|   | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN800$ |     | 个                      | —                      | —                      | (10.050)                  | 4560.00 |
|   | 棉纱                                |     | kg                     | 0.170                  | 0.204                  | 0.272                     | 9.10    |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                  |     | 片                      | 0.837                  | 1.004                  | 1.339                     | 4.27    |
|   | 其他材料费                             |     | %                      | 3.000                  | 3.000                  | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                    |     | 台班                     | 0.327                  | 0.440                  | 0.532                     | 593.38  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                |     | 台班                     | 1.800                  | 2.200                  | 2.400                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 2t                      |     | 台班                     | 0.109                  | 0.121                  | 0.133                     | 395.47  |

### 3) 铝合金管道堵漏器（哈夫节）安装

工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、管道维修工作面清理、管壁（钢管）外防腐打磨清除、堵漏器对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                                   |     | 090201-206       | 090201-207     | 090201-208      | 090201-209       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------------------|-----|------------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                                   |     | 铝合金管道堵漏器（哈夫节）安装  |                |                 |                  |                           |        |
|   |                                   |     | 旧管公称直径 $DN$ （mm） |                |                 |                  |                           |        |
|   |                                   |     | $DN\leq 65$      | $65<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     | 元                | 2852.29        | 3534.62         | 4381.41          | 5610.02                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                | 2655.21        | 3298.47         | 4094.20          | 5210.15                   |        |
|   | 其<br>中                            | 人工费 | 元                | 340.46         | 376.30          | 435.26           | 738.65                    |        |
|   |                                   | 材料费 | 元                | 2072.04        | 2614.90         | 3258.19          | 3901.77                   |        |
|   |                                   | 机械费 | 元                | 54.01          | 81.01           | 125.19           | 185.34                    |        |
|   |                                   | 管理费 | 元                | 62.26          | 69.19           | 80.60            | 136.29                    |        |
|   |                                   | 利润  | 元                | 126.44         | 157.07          | 194.96           | 248.10                    |        |
|   | 安全文明施工措施费                         |     | 元                | 42.48          | 52.78           | 65.51            | 83.36                     |        |
|   | 规费                                |     | 元                | 61.28          | 67.73           | 78.35            | 132.96                    |        |
|   | 税金                                |     | 元                | 93.32          | 115.64          | 143.35           | 183.55                    |        |
| 工料机名称   |                                   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     | 元                | 87.77          | 97.08           | 112.18           | 190.50                    |        |
|   | 技工人工费                             |     | 元                | 252.69         | 279.22          | 323.08           | 548.15                    |        |
| 材<br>料  | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN65$  |     | 个                | (10.050)       | —               | —                | —                         | 206.00 |
|   | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN80$  |     | 个                | —              | (10.050)        | —                | —                         | 260.00 |
|   | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN100$ |     | 个                | —              | —               | (10.050)         | —                         | 324.00 |
|   | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN150$ |     | 个                | —              | —               | —                | (10.050)                  | 388.00 |
|   | 棉纱                                |     | kg               | 0.030          | 0.035           | 0.039            | 0.065                     | 9.10   |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                  |     | 片                | 0.333          | 0.357           | 0.370            | 0.400                     | 4.27   |
|   | 其他材料费                             |     | %                | 3.000          | 3.000           | 3.000            | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                |     | 台班               | 0.220          | 0.330           | 0.510            | 0.755                     | 245.48 |

工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、管道维修工作面清理、管壁（钢管）外防腐打磨清除、堵漏器对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                                   |     | 090201-210            | 090201-211            | 090201-212            | 090201-213            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------------|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                   |     | 铝合金管道堵漏器（哈夫节）安装       |                       |                       |                       |                           |         |
|   |                                   |     | 旧管公称直径 $DN$ （mm）      |                       |                       |                       |                           |         |
|   |                                   |     | $150<DN\leqslant 200$ | $200<DN\leqslant 250$ | $250<DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     | 元                     | 7291.09               | 8847.75               | 11838.66              | 18845.36                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                     | 6758.43               | 8151.08               | 10981.29              | 17622.75                  |         |
|   | 其<br>中                            | 人工费 | 元                     | 1033.22               | 1537.62               | 1635.21               | 1800.46                   |         |
|   |                                   | 材料费 | 元                     | 4967.50               | 5661.16               | 8203.96               | 14224.97                  |         |
|   |                                   | 机械费 | 元                     | 245.48                | 282.30                | 319.12                | 426.38                    |         |
|   |                                   | 管理费 | 元                     | 190.40                | 281.85                | 300.08                | 331.76                    |         |
|   |                                   | 利润  | 元                     | 321.83                | 388.15                | 522.92                | 839.18                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                         |     | 元                     | 108.13                | 130.42                | 175.70                | 281.96                    |         |
|   | 规费                                |     | 元                     | 185.98                | 276.77                | 294.34                | 324.08                    |         |
|   | 税金                                |     | 元                     | 238.55                | 289.48                | 387.33                | 616.57                    |         |
| 工料机名称   |                                   |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     | 元                     | 267.40                | 396.38                | 421.78                | 464.11                    |         |
|   | 技工人工费                             |     | 元                     | 765.82                | 1141.24               | 1213.43               | 1336.35                   |         |
| 材<br>料  | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN200$ |     | 个                     | (10.050)              | —                     | —                     | —                         | 494.00  |
|   | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN250$ |     | 个                     | —                     | (10.050)              | —                     | —                         | 563.00  |
|   | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN300$ |     | 个                     | —                     | —                     | (10.050)              | —                         | 816.00  |
|   | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $DN400$ |     | 个                     | —                     | —                     | —                     | (10.050)                  | 1415.00 |
|   | 棉纱                                |     | kg                    | 0.084                 | 0.097                 | 0.102                 | 0.136                     | 9.10    |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                  |     | 片                     | 0.460                 | 0.478                 | 0.502                 | 0.669                     | 4.27    |
|   | 其他材料费                             |     | %                     | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                |     | 台班                    | 1.000                 | 1.150                 | 1.300                 | 1.600                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 2t                      |     | 台班                    | —                     | —                     | —                     | 0.085                     | 395.47  |

#### 4) 塑料管道堵漏器（哈夫节）安装

工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、管道维修工作面清理、管壁（钢管）外防腐打磨清除、堵漏器对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                                  |     | 090201-214     | 090201-215     | 090201-216      | 090201-217       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|----------------------------------|-----|----------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                                  |     | 塑料管道堵漏器（哈夫节）安装 |                |                 |                  |                           |        |
|   |                                  |     | 旧管外径 $dn$ （mm） |                |                 |                  |                           |        |
|   |                                  |     | $dn\leq 63$    | $63<dn\leq 75$ | $75<dn\leq 110$ | $110<dn\leq 160$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                  |     | 元              | 2028.48        | 2458.69         | 3181.05          | 5081.69                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                 |     | 元              | 1879.73        | 2283.93         | 2962.79          | 4726.42                   |        |
|   | 其<br>中                           | 人工费 | 元              | 290.57         | 320.98          | 371.08           | 629.94                    |        |
|   |                                  | 材料费 | 元              | 1394.87        | 1718.94         | 2243.64          | 3556.85                   |        |
|   |                                  | 机械费 | 元              | 51.55          | 76.10           | 137.71           | 197.61                    |        |
|   |                                  | 管理费 | 元              | 53.23          | 59.15           | 69.27            | 116.95                    |        |
|   |                                  | 利润  | 元              | 89.51          | 108.76          | 141.09           | 225.07                    |        |
|   | 安全文明施工措施费                        |     | 元              | 30.08          | 36.54           | 47.40            | 75.62                     |        |
|   | 规费                               |     | 元              | 52.30          | 57.78           | 66.79            | 113.39                    |        |
|   | 税金                               |     | 元              | 66.37          | 80.44           | 104.07           | 166.26                    |        |
| 工料机名称   |                                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                            |     | 元              | 66.04          | 72.81           | 84.10            | 142.80                    |        |
|   | 技工人工费                            |     | 元              | 224.53         | 248.17          | 286.98           | 487.14                    |        |
| 材<br>料  | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn63$  |     | 个              | (10.050)       | —               | —                | —                         | 138.62 |
|   | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn75$  |     | 个              | —              | (10.050)        | —                | —                         | 170.85 |
|   | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn110$ |     | 个              | —              | —               | (10.050)         | —                         | 223.05 |
|   | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn160$ |     | 个              | —              | —               | —                | (10.050)                  | 353.68 |
|   | 棉纱                               |     | kg             | 0.030          | 0.035           | 0.039            | 0.065                     | 9.10   |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                 |     | 片              | 0.333          | 0.357           | 0.370            | 0.400                     | 4.27   |
|   | 其他材料费                            |     | %              | 3.000          | 3.000           | 3.000            | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$               |     | 台班             | 0.210          | 0.310           | 0.561            | 0.805                     | 245.48 |

工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、管道维修工作面清理、管壁（钢管）外防腐打磨清除、堵漏器对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                                  |     | 090201-218       | 090201-219       | 090201-220       | 090201-221       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|----------------------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                  |     | 塑料管道堵漏器（哈夫节）安装   |                  |                  |                  |                           |         |
|   |                                  |     | 旧管外径 $dn$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |         |
|   |                                  |     | $160<dn\leq 200$ | $200<dn\leq 250$ | $250<dn\leq 315$ | $315<dn\leq 400$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                  |     | 元                | 7223.52          | 9513.90          | 13716.77         | 15087.89                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                 |     | 元                | 6720.99          | 8825.33          | 12811.97         | 14092.30                  |         |
|   | 其<br>中                           | 人工费 | 元                | 881.47           | 1311.63          | 1394.66          | 1535.92                   |         |
|   |                                  | 材料费 | 元                | 5110.91          | 6569.98          | 10215.07         | 11174.80                  |         |
|   |                                  | 机械费 | 元                | 245.48           | 282.30           | 335.08           | 426.38                    |         |
|   |                                  | 管理费 | 元                | 163.08           | 241.17           | 257.07           | 284.14                    |         |
|   |                                  | 利润  | 元                | 320.05           | 420.25           | 610.09           | 671.06                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                        |     | 元                | 107.54           | 141.21           | 204.99           | 225.48                    |         |
|   | 规费                               |     | 元                | 158.66           | 236.09           | 251.04           | 276.47                    |         |
|   | 税金                               |     | 元                | 236.33           | 311.27           | 448.77           | 493.64                    |         |
| 工料机名称   |                                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                            |     | 元                | 200.66           | 297.46           | 316.23           | 348.12                    |         |
|   | 技工人工费                            |     | 元                | 680.81           | 1014.17          | 1078.43          | 1187.80                   |         |
| 材<br>料  | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn200$ |     | 个                | (10.050)         | —                | —                | —                         | 508.27  |
|   | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn250$ |     | 个                | —                | (10.050)         | —                | —                         | 653.43  |
|   | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn315$ |     | 个                | —                | —                | (10.050)         | —                         | 1016.11 |
|   | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn400$ |     | 个                | —                | —                | —                | (10.050)                  | 1111.50 |
|   | 棉纱                               |     | kg               | 0.084            | 0.097            | 0.102            | 0.136                     | 9.10    |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                 |     | 片                | 0.460            | 0.478            | 0.502            | 0.669                     | 4.27    |
|   | 其他材料费                            |     | %                | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$               |     | 台班               | 1.000            | 1.150            | 1.365            | 1.600                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 2t                     |     | 台班               | —                | —                | —                | 0.085                     | 395.47  |

**工作内容:** 抽排积水、管道破损部位检查、管道维修工作面清理、管壁(钢管)外防腐打磨清除、堵漏器对口、卡箍件组对、安装固定、紧螺栓。

单位: 10 个

| 子 目 编 号   |                                  |     |  | 090201-222            | 090201-223            | 090201-224            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|----------------------------------|-----|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |                                  |     |  | 塑料管道堵漏器（哈夫节）安装        |                       |                       |                           |          |  |
|   |                                  |     |  | 旧管外径 $dn$ （mm）        |                       |                       |                           |          |  |
|   |                                  |     |  | $400<dn\leqslant 500$ | $500<dn\leqslant 630$ | $630<dn\leqslant 800$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                  |     |  | 元                     | 17820.20              | 21876.32              | 29357.24                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                 |     |  | 元                     | 16668.56              | 20505.22              | 27425.76                  |          |  |
|   | 其<br>中                           | 人工费 |  |                       | 元                     | 1677.29               | 1818.20                   | 2956.54  |  |
|   |                                  | 材料费 |  |                       | 元                     | 13401.92              | 16784.81                  | 21977.75 |  |
|   |                                  | 机械费 |  |                       | 元                     | 484.97                | 587.91                    | 641.75   |  |
|   |                                  | 管理费 |  |                       | 元                     | 310.64                | 337.86                    | 543.73   |  |
|   |                                  | 利润  |  |                       | 元                     | 793.74                | 976.44                    | 1305.99  |  |
|   | 安全文明施工措施费                        |     |  | 元                     | 266.70                | 328.08                | 438.81                    |          |  |
|   | 规费                               |     |  | 元                     | 301.91                | 327.28                | 532.18                    |          |  |
|   | 税金                               |     |  | 元                     | 583.03                | 715.74                | 960.49                    |          |  |
| 工料机名称   |                                  |     |  | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                            |     |  | 元                     | 380.29                | 412.18                | 670.27                    |          |  |
|   | 技工人工费                            |     |  | 元                     | 1297.00               | 1406.02               | 2286.27                   |          |  |
| 材<br>料  | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn500$ |     |  | 个                     | (10.050)              | —                     | —                         | 1333.00  |  |
|   | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn600$ |     |  | 个                     | —                     | (10.050)              | —                         | 1669.50  |  |
|   | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn800$ |     |  | 个                     | —                     | —                     | (10.050)                  | 2186.00  |  |
|   | 棉纱                               |     |  | kg                    | 0.170                 | 0.204                 | 0.272                     | 9.10     |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                 |     |  | 片                     | 0.837                 | 1.004                 | 1.339                     | 4.27     |  |
|   | 其他材料费                            |     |  | %                     | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                     | —        |  |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$               |     |  | 台班                    | 1.800                 | 2.200                 | 2.400                     | 245.48   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 2t                     |     |  | 台班                    | 0.109                 | 0.121                 | 0.133                     | 395.47   |  |

### 5) 钢制外套筒管道修漏

工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、混凝土管（钢管）破损节段外壁维修工作面清理、对焊安装钢套管、调制接口材料、接口、养护。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-225          | 090201-226       | 090201-227       | 090201-228       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|---------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 钢制外套筒管道修漏（膨胀水泥麻丝打口） |                  |                  |                  |                           |        |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)      |                  |                  |                  |                           |        |
|   |   |     | $DN\leq 200$        | $200<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 500$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                   | 1395.96          | 1843.43          | 2979.53          | 3418.27                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     | 元                   | 1216.46          | 1610.56          | 2599.43          | 2989.43                   |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                   | 635.40           | 815.50           | 1339.08          | 1495.42                   |        |
|   |   | 材料费 | 元                   | 223.20           | 362.00           | 583.40           | 733.82                    |        |
|   |   | 机械费 | 元                   | 182.28           | 205.87           | 306.62           | 342.50                    |        |
|   |   | 管理费 | 元                   | 117.65           | 150.50           | 246.55           | 275.34                    |        |
|   |   | 利润  | 元                   | 57.93            | 76.69            | 123.78           | 142.35                    |        |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     | 元                   | 19.46            | 25.77            | 41.59            | 47.83                     |        |
|   | 规费  |     | 元                   | 114.37           | 146.79           | 241.03           | 269.18                    |        |
|   | 税金  |     | 元                   | 45.67            | 60.31            | 97.48            | 111.83                    |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                   | 153.67           | 197.13           | 323.71           | 361.52                    |        |
|   | 技工人工费   |     | 元                   | 393.11           | 504.29           | 828.09           | 924.83                    |        |
|   | 高级技工人工费                                       |     | 元                   | 88.62            | 114.08           | 187.28           | 209.07                    |        |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D219\times 6$                       |     | m                   | (1.000)          | —                | —                | —                         | 156.58 |
|   | 焊接钢管 管外径 $D325\times 7$                       |     | m                   | —                | (1.000)          | —                | —                         | 263.88 |
|   | 焊接钢管 管外径 $D426\times 9$                       |     | m                   | —                | —                | (1.000)          | —                         | 444.89 |
|   | 焊接钢管 管外径 $D529\times 9$                       |     | m                   | —                | —                | —                | (1.000)                   | 554.78 |
|   | 环氧树脂新型高分子防腐涂料（IPN8710）                        |     | kg                  | 0.730            | 1.083            | 1.383            | 1.679                     | 28.00  |
|   | 氯化钙   |     | kg                  | 0.210            | 0.350            | 0.490            | 0.690                     | 1.53   |
|   | 棉纱  |     | kg                  | 0.960            | 1.100            | 1.200            | 1.540                     | 9.10   |
|   | 膨胀水泥  |     | kg                  | 4.158            | 7.040            | 9.845            | 13.882                    | 0.47   |
|   | 铅油（厚漆）  |     | kg                  | 0.150            | 0.200            | 0.250            | 0.300                     | 8.05   |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                     |     | kg                  | 0.468            | 0.721            | 1.081            | 1.081                     | 5.18   |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                  | 0.590            | 0.725            | 0.851            | 0.897                     | 5.50   |
|   | 氧气（工业用）                                       |     | m <sup>3</sup>      | 0.253            | 0.363            | 0.902            | 1.144                     | 20.56  |
|   | 乙炔气   |     | kg                  | 0.084            | 0.121            | 0.301            | 0.381                     | 13.42  |
|   | 油麻丝   |     | kg                  | 0.882            | 1.439            | 1.964            | 2.804                     | 22.70  |
|   | 其他材料费   |     | %                   | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                                |     | 台班                  | —                | 0.015            | 0.030            | 0.045                     | 868.97 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                            |     | 台班                  | 0.100            | 0.100            | 0.160            | 0.180                     | 245.48 |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                  |     | 台班                  | 0.263            | 0.279            | 0.404            | 0.436                     | 500.91 |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                                 |     | 台班                  | 0.163            | 0.179            | 0.244            | 0.256                     | 159.42 |

工作内容：抽排积水、管道破损部位检查、混凝土管（钢管）破损节段外壁维修工作面清理、对焊安装钢套管、调制接口材料、接口、养护。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-229          | 090201-230       | 090201-231        | 090201-232         |                           |         |
|---|---|-----|---------------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 钢制外套筒管道修漏（膨胀水泥麻丝打口） |                  |                   |                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）      |                  |                   |                    |                           |         |
|   |   |     | $500<DN$<br>≤600    | $600<DN$<br>≤800 | $800<DN$<br>≤1000 | $1000<DN$<br>≤1200 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                   | 4383.92          | 6266.13           | 7920.16            | 9516.23                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     | 元                   | 3821.06          | 5443.17           | 6910.40            | 8306.37                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                   | 1990.48          | 2949.14           | 3555.94            | 4253.37                   |         |
|   |   | 材料费 | 元                   | 876.01           | 1257.64           | 1802.65            | 2199.38                   |         |
|   |   | 机械费 | 元                   | 407.00           | 438.45            | 572.37             | 680.23                    |         |
|   |   | 管理费 | 元                   | 365.61           | 538.74            | 650.37             | 777.85                    |         |
|   |   | 利润  | 元                   | 181.96           | 259.20            | 329.07             | 395.54                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     | 元                   | 61.14            | 87.09             | 110.57             | 132.90                    |         |
|   | 规费  |     | 元                   | 358.29           | 530.85            | 640.07             | 765.61                    |         |
|   | 税金  |     | 元                   | 143.43           | 205.02            | 259.12             | 311.35                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                   |                    |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                   | 481.19           | 713.03            | 859.64             | 1028.27                   |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                   | 1230.94          | 1823.85           | 2199.09            | 2630.46                   |         |
|   | 高级技工人工费                                       |     | 元                   | 278.35           | 412.26            | 497.21             | 594.64                    |         |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D630\times 9$                       |     | m                   | (1.000)          | —                 | —                  | —                         | 662.54  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D820\times 10$                      |     | m                   | —                | (1.000)           | —                  | —                         | 960.20  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D1020\times 12$                     |     | m                   | —                | —                 | (1.000)            | —                         | 1433.90 |
|   | 焊接钢管 管外径 $D1220\times 12$                     |     | m                   | —                | —                 | —                  | (1.000)                   | 1718.41 |
|   | 环氧树脂新型高分子防腐涂料（IPN8710）                        |     | kg                  | 1.988            | 2.552             | 3.145              | 3.739                     | 28.00   |
|   | 氯化钙   |     | kg                  | 0.850            | 1.230             | 1.538              | 1.999                     | 1.53    |
|   | 棉纱  |     | kg                  | 1.848            | 2.464             | 3.080              | 3.696                     | 9.10    |
|   | 膨胀水泥  |     | kg                  | 16.995           | 24.684            | 30.855             | 40.112                    | 0.47    |
|   | 铅油（厚漆）  |     | kg                  | 0.400            | 0.500             | 0.625              | 0.813                     | 8.05    |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                     |     | kg                  | 1.081            | 1.081             | 1.081              | 1.297                     | 5.18    |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                  | 0.955            | 1.702             | 2.128              | 2.766                     | 5.50    |
|   | 氧气（工业用）                                       |     | m <sup>3</sup>      | 1.298            | 1.804             | 2.255              | 3.518                     | 20.56   |
|   | 乙炔气   |     | kg                  | 0.433            | 0.601             | 0.751              | 1.172                     | 13.42   |
|   | 油麻丝   |     | kg                  | 3.476            | 5.166             | 6.445              | 8.379                     | 22.70   |
|   | 其他材料费   |     | %                   | 3.000            | 3.000             | 3.000              | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                                |     | 台班                  | 0.075            | 0.075             | 0.150              | 0.195                     | 868.97  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                            |     | 台班                  | 0.220            | 0.240             | 0.310              | 0.380                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                  |     | 台班                  | 0.489            | 0.534             | 0.629              | 0.724                     | 500.91  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                                 |     | 台班                  | 0.269            | 0.294             | 0.319              | 0.344                     | 159.42  |



单位：个

• 75 •

## 6) 钢板焊补钢管修漏

工作内容：抽排积水、管道维修工作面清理、破损部位检查、管壁外防腐打磨清除、焊接。

单位：处

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-235        | 090201-236            | 090201-237            | 090201-238            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 钢板焊补钢管修漏          |                       |                       |                       |                           |         |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                       |                       |                       |                           |         |
|   |   |     | $DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ | $400<DN\leqslant 500$ | $500<DN\leqslant 600$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                 | 832.05                | 1163.83               | 1569.90               | 1932.67                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                            |     | 元                 | 746.32                | 1044.20               | 1409.88               | 1734.32                   |         |
|   | 其<br>中                                      | 人工费 | 元                 | 258.65                | 360.21                | 478.36                | 596.43                    |         |
|   |   | 材料费 | 元                 | 119.18                | 180.31                | 263.72                | 333.75                    |         |
|   |   | 机械费 | 元                 | 281.33                | 382.24                | 505.46                | 603.33                    |         |
|   |   | 管理费 | 元                 | 51.62                 | 71.72                 | 95.20                 | 118.22                    |         |
|   |   | 利润  | 元                 | 35.54                 | 49.72                 | 67.14                 | 82.59                     |         |
|   | 安全文明施工措施费                                   |     | 元                 | 11.94                 | 16.71                 | 22.56                 | 27.75                     |         |
|   | 规费  |     | 元                 | 46.56                 | 64.84                 | 86.10                 | 107.36                    |         |
|   | 税金  |     | 元                 | 27.23                 | 38.08                 | 51.36                 | 63.24                     |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                       |     | 元                 | 62.51                 | 87.06                 | 115.71                | 144.21                    |         |
|   | 技工人工费                                       |     | 元                 | 159.91                | 222.72                | 295.82                | 368.74                    |         |
|   | 高级技工人工费                                     |     | 元                 | 36.23                 | 50.43                 | 66.83                 | 83.48                     |         |
| 材<br>料  | 钢板 $\delta=10.0\text{mm}\sim 20.0\text{mm}$ |     | kg                | (12.817)              | (22.569)              | (35.196)              | (42.045)                  | 4.58    |
|   | 环氧树脂新型高分子防腐涂料 (IPN8710)                     |     | kg                | 0.289                 | 0.506                 | 0.785                 | 0.935                     | 28.00   |
|   | 棉纱  |     | kg                | 1.100                 | 1.200                 | 1.540                 | 1.848                     | 9.10    |
|   | 木挡土板  |     | m <sup>3</sup>    | 0.014                 | 0.015                 | 0.017                 | 0.037                     | 1221.25 |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                            |     | 片                 | 0.163                 | 0.276                 | 0.297                 | 0.370                     | 4.27    |
|   | 碳钢电焊条 (综合)                                  |     | kg                | 1.622                 | 2.139                 | 3.443                 | 4.013                     | 5.18    |
|   | 氧气 (工业用)                                    |     | m <sup>3</sup>    | 0.576                 | 0.760                 | 0.946                 | 1.059                     | 20.56   |
|   | 乙炔气   |     | kg                | 0.192                 | 0.253                 | 0.315                 | 0.353                     | 13.42   |
|   | 其他材料费                                       |     | %                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                          |     | 台班                | 0.100                 | 0.160                 | 0.180                 | 0.220                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                |     | 台班                | 0.413                 | 0.558                 | 0.742                 | 0.885                     | 500.91  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                               |     | 台班                | 0.313                 | 0.398                 | 0.562                 | 0.665                     | 159.42  |

工作内容：抽排积水、管道维修工作面清理、破损部位检查、管壁外防腐打磨清除、焊接。

单位：处

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090201-239            | 090201-240            | 090201-241            | 090201-242             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---|-----|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 钢板焊补钢管修漏              |                       |                       |                        |                           |         |  |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)        |                       |                       |                        |                           |         |  |
|   |   |     |  | $600<DN\leqslant 700$ | $700<DN\leqslant 800$ | $800<DN\leqslant 900$ | $900<DN\leqslant 1000$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                     | 2445.37               | 2968.23               | 3515.88                | 3885.87                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                            |     |  | 元                     | 2178.99               | 2645.56               | 3151.34                | 3483.94                   |         |  |
|   | 其<br>中                                      | 人工费 |  |                       | 元                     | 841.76                | 1017.88                | 1106.00                   | 1216.99 |  |
|   |   | 材料费 |  |                       | 元                     | 380.17                | 492.17                 | 588.70                    | 647.67  |  |
|   |   | 机械费 |  |                       | 元                     | 689.37                | 811.70                 | 1087.92                   | 1212.50 |  |
|   |   | 管理费 |  |                       | 元                     | 163.93                | 197.83                 | 218.66                    | 240.88  |  |
|   |   | 利润  |  |                       | 元                     | 103.76                | 125.98                 | 150.06                    | 165.90  |  |
|   | 安全文明施工措施费                                   |     |  | 元                     | 34.86                 | 42.33                 | 50.42                  | 55.74                     |         |  |
|   | 规费  |     |  | 元                     | 151.52                | 183.22                | 199.08                 | 219.06                    |         |  |
|   | 税金  |     |  | 元                     | 80.00                 | 97.12                 | 115.04                 | 127.13                    |         |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                        |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                       |     |  | 元                     | 203.48                | 246.10                | 267.40                 | 294.21                    |         |  |
|   | 技工人工费                                       |     |  | 元                     | 520.53                | 629.55                | 683.88                 | 752.64                    |         |  |
|   | 高级技工人工费                                     |     |  | 元                     | 117.75                | 142.23                | 154.72                 | 170.14                    |         |  |
| 材<br>料  | 钢板 $\delta=10.0\text{mm}\sim 20.0\text{mm}$ |     |  | kg                    | (48.149)              | (65.916)              | (74.054)               | (82.192)                  | 4.58    |  |
|   | 环氧树脂新型高分子防腐涂料 (IPN8710)                     |     |  | kg                    | 1.068                 | 1.460                 | 1.638                  | 1.816                     | 28.00   |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg                    | 2.156                 | 2.464                 | 2.772                  | 3.080                     | 9.10    |  |
|   | 木挡土板  |     |  | $\text{m}^3$          | 0.040                 | 0.044                 | 0.079                  | 0.084                     | 1221.25 |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                            |     |  | 片                     | 0.424                 | 0.522                 | 0.587                  | 0.692                     | 4.27    |  |
|   | 碳钢电焊条 (综合)                                  |     |  | kg                    | 4.979                 | 6.152                 | 6.908                  | 7.665                     | 5.18    |  |
|   | 氧气 (工业用)                                    |     |  | $\text{m}^3$          | 1.160                 | 1.342                 | 1.454                  | 1.566                     | 20.56   |  |
|   | 乙炔气   |     |  | kg                    | 0.386                 | 0.447                 | 0.485                  | 0.522                     | 13.42   |  |
|   | 其他材料费                                       |     |  | %                     | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                  | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                              |     |  | 台班                    | —                     | 0.035                 | 0.040                  | 0.055                     | 868.97  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                          |     |  | 台班                    | 0.230                 | 0.240                 | 0.280                  | 0.310                     | 245.48  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                |     |  | 台班                    | 1.014                 | 1.135                 | —                      | —                         | 500.91  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                                |     |  | 台班                    | —                     | —                     | 1.360                  | 1.504                     | 597.25  |  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                               |     |  | 台班                    | 0.784                 | 0.965                 | 1.080                  | 1.194                     | 159.42  |  |

工作内容：抽排积水、管道维修工作面清理、破损部位检查、管壁外防腐打磨清除、焊接。

单位：处

| 子 目 编 号             |  |     |  | 090201-243             | 090201-244             | 090201-245             | 090201-246             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---------------------|--|-----|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称             |  |     |  | 钢板焊补钢管修漏               |                        |                        |                        |                           |         |  |
|                     |  |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |         |  |
|                     |  |     |  | $1000<DN\leqslant1200$ | $1200<DN\leqslant1400$ | $1400<DN\leqslant1600$ | $1600<DN\leqslant1800$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     |  | 元                      | 4830.80                | 6553.45                | 7304.95                | 8921.98                   |         |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     |  | 元                      | 4340.43                | 5893.28                | 6568.13                | 8061.61                   |         |  |
|                     | 其<br>中                                     | 人工费 |  |                        | 元                      | 1460.40                | 1952.63                | 2181.84                   | 2441.51 |  |
|                     |  | 材料费 |  |                        | 元                      | 864.37                 | 1448.72                | 1621.07                   | 2121.11 |  |
|                     |  | 机械费 |  |                        | 元                      | 1518.76                | 1826.94                | 2023.30                   | 2628.32 |  |
|                     |  | 管理费 |  |                        | 元                      | 290.21                 | 384.36                 | 429.15                    | 486.78  |  |
|                     |  | 利润  |  |                        | 元                      | 206.69                 | 280.63                 | 312.77                    | 383.89  |  |
|                     | 安全文明施工措施费                                  |     |  | 元                      | 69.45                  | 94.29                  | 105.09                 | 128.99                    |         |  |
|                     | 规费   |     |  | 元                      | 262.87                 | 351.47                 | 392.73                 | 439.47                    |         |  |
|                     | 税金   |     |  | 元                      | 158.05                 | 214.41                 | 239.00                 | 291.91                    |         |  |
| 工料机名称               |  |     |  | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                      |     |  | 元                      | 353.06                 | 472.01                 | 527.47                 | 590.26                    |         |  |
|                     | 技工人工费                                      |     |  | 元                      | 903.17                 | 1207.66                | 1349.34                | 1509.98                   |         |  |
|                     | 高级技工人工费                                    |     |  | 元                      | 204.17                 | 272.96                 | 305.03                 | 341.27                    |         |  |
| 材<br>料              | 钢板 $\delta=10.0\text{mm}\sim20.0\text{mm}$ |     |  | kg                     | (117.996)              | (213.579)              | (243.960)              | (313.186)                 | 4.58    |  |
|                     | 环氧树脂新型高分子防腐涂料 (IPN8710)                    |     |  | kg                     | 2.172                  | 3.371                  | 3.846                  | 4.320                     | 28.00   |  |
|                     | 棉纱   |     |  | kg                     | 3.696                  | 4.004                  | 4.312                  | 4.620                     | 9.10    |  |
|                     | 木挡土板                                       |     |  | m <sup>3</sup>         | 0.095                  | 0.159                  | 0.159                  | 0.268                     | 1221.25 |  |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi100$                            |     |  | 片                      | 1.045                  | 1.254                  | 1.471                  | 1.761                     | 4.27    |  |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)                                 |     |  | kg                     | 9.178                  | 10.691                 | 12.205                 | 13.718                    | 5.18    |  |
|                     | 氧气 (工业用)                                   |     |  | m <sup>3</sup>         | 2.079                  | 2.840                  | 3.134                  | 3.908                     | 20.56   |  |
|                     | 乙炔气  |     |  | kg                     | 0.693                  | 0.946                  | 1.044                  | 1.303                     | 13.42   |  |
|                     | 其他材料费                                      |     |  | %                      | 3.000                  | 3.000                  | 3.000                  | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                             |     |  | 台班                     | 0.094                  | 0.132                  | 0.180                  | 0.264                     | 868.97  |  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi70$                          |     |  | 台班                     | 0.380                  | 0.500                  | 0.680                  | 0.900                     | 245.48  |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                               |     |  | 台班                     | 1.856                  | 2.206                  | 2.329                  | 3.068                     | 597.25  |  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                              |     |  | 台班                     | 1.476                  | 1.706                  | 1.938                  | 2.168                     | 159.42  |  |

工作内容：抽排积水、管道维修工作面清理、破损部位检查、管壁外防腐打磨清除、焊接。

单位：处

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-247       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 钢板焊补钢管修漏         |                |                           |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                |                           |
|   |   |     | 1800< $DN$ ≤2000 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                | 10034.27       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                            |     | 元                | 9074.84        |                           |
|   | 其<br>中                                      | 人工费 | 元                | 2699.66        |                           |
|   |   | 材料费 | 元                | 2314.31        |                           |
|   |   | 机械费 | 元                | 3087.22        |                           |
|   |   | 管理费 | 元                | 541.51         |                           |
|   |   | 利润  | 元                | 432.14         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                   |     | 元                | 145.20         |                           |
|   | 规费  |     | 元                | 485.94         |                           |
|   | 税金  |     | 元                | 328.29         |                           |
| 工料机名称   |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                       |     | 元                | 652.63         |                           |
|   | 技工人工费                                       |     | 元                | 1669.53        |                           |
|   | 高级技工人工费                                     |     | 元                | 377.50         |                           |
| 材<br>料  | 钢板 $\delta=10.0\text{mm}\sim 20.0\text{mm}$ |     | kg               | (347.907)      | 4.58                      |
|   | 环氧树脂新型高分子防腐涂料 (IPN8710)                     |     | kg               | 4.795          | 28.00                     |
|   | 棉纱  |     | kg               | 4.928          | 9.10                      |
|   | 木挡土板  |     | m <sup>3</sup>   | 0.268          | 1221.25                   |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                            |     | 片                | 1.956          | 4.27                      |
|   | 碳钢电焊条 (综合)                                  |     | kg               | 15.231         | 5.18                      |
|   | 氧气 (工业用)                                    |     | m <sup>3</sup>   | 4.244          | 20.56                     |
|   | 乙炔气   |     | kg               | 1.415          | 13.42                     |
|   | 其他材料费                                       |     | %                | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                              |     | 台班               | 0.300          | 868.97                    |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                          |     | 台班               | 1.200          | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                                |     | 台班               | 3.599          | 597.25                    |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                               |     | 台班               | 2.399          | 159.42                    |

### 1.3.2 排水管更新修复

#### 1 化学建材管安装更换

##### 1) 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切割管、排管、下管、上胶圈接口、管道安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                                   |     | 090201-248                        | 090201-249       | 090201-250       | 090201-251       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-----------------------------------|-----|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                                   |     | 硬聚氯乙烯（PVC-U）加筋管安装<br>（承插式橡胶圈密封接口） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                                   |     | 管外径 $dn$ （mm）                     |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                                   |     | $dn\leq 250$                      | $250<dn\leq 335$ | $335<dn\leq 450$ | $450<dn\leq 550$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                   |     | 元                                 | 1304.34          | 2048.88          | 3543.28          | 5129.41                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                                 | 1228.27          | 1934.85          | 3356.00          | 4864.34                   |        |
|                     | 其<br>中                            | 人工费 | 元                                 | 76.37            | 89.13            | 98.06            | 107.89                    |        |
|                     |                                   | 材料费 | 元                                 | 1076.66          | 1733.79          | 3076.23          | 4500.39                   |        |
|                     |                                   | 机械费 | 元                                 | 2.95             | 3.68             | 4.17             | 4.91                      |        |
|                     |                                   | 管理费 | 元                                 | 13.80            | 16.11            | 17.73            | 19.51                     |        |
|                     |                                   | 利润  | 元                                 | 58.49            | 92.14            | 159.81           | 231.64                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                         |     | 元                                 | 19.65            | 30.96            | 53.70            | 77.83                     |        |
|                     | 规费                                |     | 元                                 | 13.75            | 16.04            | 17.65            | 19.42                     |        |
|                     | 税金                                |     | 元                                 | 42.67            | 67.03            | 115.93           | 167.82                    |        |
| 工料机名称               |                                   |     | 单位                                | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                             |     | 元                                 | 18.49            | 21.59            | 23.71            | 26.11                     |        |
|                     | 技工人工费                             |     | 元                                 | 47.11            | 55.05            | 60.64            | 66.60                     |        |
|                     | 高级技工人工费                           |     | 元                                 | 10.77            | 12.49            | 13.71            | 15.18                     |        |
| 材<br>料              | 硬聚氯乙烯（PVC-U）加筋排水管 管<br>外径 $dn250$ |     | m                                 | (10.600)         | —                | —                | —                         | 98.66  |
|                     | 硬聚氯乙烯（PVC-U）加筋排水管 管<br>外径 $dn335$ |     | m                                 | —                | (10.600)         | —                | —                         | 158.62 |
|                     | 硬聚氯乙烯（PVC-U）加筋排水管 管<br>外径 $dn450$ |     | m                                 | —                | —                | (10.600)         | —                         | 282.22 |
|                     | 硬聚氯乙烯（PVC-U）加筋排水管 管<br>外径 $dn550$ |     | m                                 | —                | —                | —                | (10.600)                  | 414.85 |
|                     | 硬聚氯乙 烯（PVC-U）加筋管橡胶<br>圈 $DN250$   |     | 个                                 | (2.300)          | —                | —                | —                         | 12.33  |
|                     | 硬聚氯乙 烯（PVC-U）加筋管橡胶<br>圈 $DN300$   |     | 个                                 | —                | (2.300)          | —                | —                         | 21.58  |
|                     | 硬聚氯乙 烯（PVC-U）加筋管橡胶<br>圈 $DN400$   |     | 个                                 | —                | —                | (2.300)          | —                         | 35.49  |
|                     | 硬聚氯乙 烯（PVC-U）加筋管橡胶<br>圈 $DN500$   |     | 个                                 | —                | —                | —                | (2.300)                   | 43.32  |
|                     | 润滑油                               |     | kg                                | 0.156            | 0.201            | 0.246            | 0.290                     | 3.36   |
|                     | 砂布                                |     | 张                                 | 1.552            | 1.652            | 1.753            | 1.853                     | 1.25   |
|                     | 其他材料费                             |     | %                                 | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                |     | 台班                                | 0.012            | 0.015            | 0.017            | 0.020                     | 245.48 |

单位: 10m

• 81 •

单位: 10m

• 82 •



## 2) 高密度聚乙烯 (HDPE) 管

工作内容：勘察管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切割管、排管、下管、上胶圈接口、管道安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                                |                | 090201-259                          | 090201-260             | 090201-261             | 090201-262             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--------------------------------|----------------|-------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                                |                | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管安装<br>（承插式橡胶圈密封接口） |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |                                |                | 管内径 $d_i$ （mm）                      |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |                                |                | $d_i\leqslant 300$                  | $300<d_i\leqslant 400$ | $400<d_i\leqslant 500$ | $500<d_i\leqslant 600$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                |                | 元                                   | 1893.20                | 2750.48                | 3930.03                | 5286.27                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价               |                | 元                                   | 1740.10                | 2536.04                | 3646.35                | 4931.22                   |        |
|                     | 其<br>中                         | 人工费            | 元                                   | 351.79                 | 465.93                 | 537.58                 | 573.35                    |        |
|                     |                                | 材料费            | 元                                   | 1238.88                | 1861.48                | 2833.87                | 3974.55                   |        |
|                     |                                | 机械费            | 元                                   | 3.19                   | 3.93                   | 4.42                   | 44.50                     |        |
|                     |                                | 管理费            | 元                                   | 63.38                  | 83.94                  | 96.84                  | 104.00                    |        |
|                     |                                | 利润             | 元                                   | 82.86                  | 120.76                 | 173.64                 | 234.82                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                      |                | 元                                   | 27.84                  | 40.58                  | 58.34                  | 78.90                     |        |
|                     | 规费                             |                | 元                                   | 63.32                  | 83.87                  | 96.76                  | 103.20                    |        |
|                     | 税金                             |                | 元                                   | 61.94                  | 89.99                  | 128.58                 | 172.95                    |        |
| 工料机名称               |                                |                | 单位                                  | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                          |                | 元                                   | 85.09                  | 112.75                 | 129.96                 | 138.57                    |        |
|                     | 技工人工费                          |                | 元                                   | 217.49                 | 288.06                 | 332.46                 | 354.48                    |        |
|                     | 高级技工人工费                        |                | 元                                   | 49.21                  | 65.12                  | 75.16                  | 80.30                     |        |
| 材<br>料              | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管 管内径 $d_i300$ |                | m                                   | (10.600)               | —                      | —                      | —                         | 115.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管 管内径 $d_i400$ |                | m                                   | —                      | (10.600)               | —                      | —                         | 172.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管 管内径 $d_i500$ |                | m                                   | —                      | —                      | (10.600)               | —                         | 260.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管 管内径 $d_i600$ |                | m                                   | —                      | —                      | —                      | (10.600)                  | 362.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管密封圈 $DN300$   |                | 个                                   | (2.060)                | —                      | —                      | —                         | 8.67   |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管密封圈 $DN400$   |                | 个                                   | —                      | (2.060)                | —                      | —                         | 17.37  |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管密封圈 $DN500$   |                | 个                                   | —                      | —                      | (2.060)                | —                         | 36.47  |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹管密封圈 $DN600$   |                | 个                                   | —                      | —                      | —                      | (2.060)                   | 65.21  |
|                     | 润滑油                            |                | kg                                  | 0.141                  | 0.181                  | 0.221                  | 0.271                     | 3.36   |
|                     | 砂布                             |                | 张                                   | 1.217                  | 1.478                  | 1.565                  | 1.655                     | 1.25   |
|                     | 其他材料费                          |                | %                                   | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                     | —      |
|                     | 机<br>械                         | 汽车式起重机 提升质量 8t |                                     | 台班                     | —                      | —                      | —                         | 0.045  |
| 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |                                | 台班             | 0.013                               | 0.016                  | 0.018                  | 0.022                  | 245.48                    |        |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切割管、排管、下管、上胶圈接口、管道安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |  |     | 090201-263                              | 090201-264                                    | 090201-265          | 090201-266          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--|-----|---|---|---------------------|---------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 高密度聚乙烯(HDPE)<br>双壁波纹管安装<br>(承插式橡胶圈密封接口) | 高密度聚乙烯（HDPE）<br>缠绕结构壁管（A 型）安装<br>（双承口弹性密封圈接口） |                     |                     |                           |         |
|                     |  |     | 管内径 $d_i$ （mm）                          |   |                     |                     |                           |         |
|                     |  |     | $600<d_i\leq 800$                       | $800<d_i\leq 1000$                            | $1000<d_i\leq 1200$ | $1200<d_i\leq 1400$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                                       | 8601.82                                       | 16087.18            | 24934.71            | 34147.08                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                         |     | 元                                       | 8064.00                                       | 15164.50            | 23580.28            | 32347.65                  |         |
|                     | 其<br>中                                   | 人工费 | 元                                       | 707.62  | 854.02              | 896.41              | 914.82                    |         |
|                     |  | 材料费 | 元                                       | 6776.54                                       | 13332.12            | 21276.14            | 29557.02                  |         |
|                     |  | 机械费 | 元                                       | 67.26   | 100.70              | 121.32              | 167.76                    |         |
|                     |  | 管理费 | 元                                       | 128.58  | 155.54              | 163.54              | 167.69                    |         |
|                     |  | 利润  | 元                                       | 384.00  | 722.12              | 1122.87             | 1540.36                   |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                |     | 元                                       | 129.02  | 242.63              | 377.28              | 517.56                    |         |
|                     | 规费                                       |     | 元                                       | 127.37  | 153.72              | 161.35              | 164.67                    |         |
|                     | 税金                                       |     | 元                                       | 281.43  | 526.33              | 815.80              | 1117.20                   |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位                                      | 人工费及材料、机械消耗量构成                                |                     |                     |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                    |     | 元                                       | 171.03  | 206.44              | 216.60              | 221.12                    |         |
|                     | 技工人工费                                    |     | 元                                       | 437.69  | 528.11              | 554.47              | 565.66                    |         |
|                     | 高级技工人工费                                  |     | 元                                       | 98.90   | 119.47              | 125.34              | 128.04                    |         |
| 材<br>料              | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水管 管内径 $d_i$ 800        |     | m                                       | (10.600)                                      | —                   | —                   | —                         | 625.00  |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水管密封圈 $DN$ 800          |     | 个                                       | (2.060)                                       | —                   | —                   | —                         | 71.82   |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i$ 1000 |     | m                                       | —   | (10.600)            | —                   | —                         | 1194.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i$ 1200 |     | m                                       | —   | —                   | (10.600)            | —                         | 1896.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i$ 1400 |     | m                                       | —   | —                   | —                   | (10.600)                  | 2643.00 |
|                     | 双向承插弹性密封橡胶圈套筒 $DN$ 1000                  |     | 套                                       | —   | (2.060)             | —                   | —                         | 326.00  |
|                     | 双向承插弹性密封橡胶圈套筒 $DN$ 1200                  |     | 套                                       | —   | —                   | (2.060)             | —                         | 570.00  |
|                     | 双向承插弹性密封橡胶圈套筒 $DN$ 1400                  |     | 套                                       | —   | —                   | —                   | (2.060)                   | 746.00  |
|                     | 润滑油                                      |     | kg                                      | 0.371   | 0.470               | 0.490               | 0.505                     | 3.36    |
|                     | 砂布                                       |     | 张                                       | 1.835   | 2.015               | 2.105               | 2.155                     | 1.25    |
|                     | 其他材料费                                    |     | %                                       | 1.500   | 1.500               | 1.500               | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                           |     | 台班                                      | 0.061   | 0.092               | 0.111               | —                         | 868.97  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 12t                          |     | 台班                                      | —   | —                   | —                   | 0.128                     | 1065.43 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi$ 70                       |     | 台班                                      | 0.024   | 0.031               | 0.038               | 0.050                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                             |     | 台班                                      | 0.014   | 0.022               | 0.026               | 0.032                     | 597.25  |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切割管、排管、下管、上胶圈接口、管道安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |  |     | 090201-267   | 090201-268                                     | 090201-269          | 090201-270          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|--|--|---------------------|---------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     | 高密度聚乙烯(HDPE)<br>缠绕结构<br>壁管(A型)<br>安装(双承<br>口弹性密封<br>圈接口) | 高密度聚乙烯（HDPE）钢带增<br>强螺旋波纹管（平端口）<br>安装（承插式密封圈接口） |                     |                     |                           |         |
|   |  |     | 管内径 $d_i$ （mm）   |  |                     |                     |                           |         |
|   |  |     | $1400<d_i\leq 1600$                                      | $1600<d_i\leq 1800$                            | $1800<d_i\leq 2000$ | $2000<d_i\leq 2200$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元  | 45258.43                                       | 36280.70            | 43517.17            | 52392.64                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                         |     | 元  | 42916.01                                       | 34361.72            | 41237.18            | 49671.93                  |         |
|   | 其<br>中                                   | 人工费 | 元  | 972.35   | 1012.12             | 1091.25             | 1176.73                   |         |
|   |  | 材料费 | 元  | 39459.78                                       | 31217.21            | 37571.56            | 45441.82                  |         |
|   |  | 机械费 | 元  | 260.55   | 308.39              | 406.94              | 467.82                    |         |
|   |  | 管理费 | 元  | 179.71   | 187.73              | 203.75              | 220.23                    |         |
|   |  | 利润  | 元  | 2043.62  | 1636.27             | 1963.68             | 2365.33                   |         |
|   | 安全文明施工措施费                                |     | 元  | 686.66   | 549.79              | 659.79              | 794.75                    |         |
|   | 规费                                       |     | 元  | 175.02   | 182.18              | 196.43              | 211.81                    |         |
|   | 税金                                       |     | 元  | 1480.74  | 1187.01             | 1423.77             | 1714.15                   |         |
| 工料机名称   |  |     | 单位   | 人工费及材料、机械消耗量构成                                 |                     |                     |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                    |     | 元  | 235.09   | 244.68              | 263.88              | 284.48                    |         |
|   | 技工人工费                                    |     | 元  | 601.39   | 625.94              | 674.85              | 727.74                    |         |
|   | 高级技工人工费                                  |     | 元  | 135.87   | 141.50              | 152.52              | 164.51                    |         |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i$ 1600 |     | m  | (10.600)                                       | —                   | —                   | —                         | 3543.00 |
|   | 双向承插弹性密封橡胶圈套筒 $DN1600$                   |     | 套  | (2.060)  | —                   | —                   | —                         | 922.00  |
|   | 钢带增强高密度聚乙烯（HDPE）螺旋波纹管 管内径 $d_i$ 1800     |     | m  | —  | (10.600)            | —                   | —                         | 2861.00 |
|   | 钢带增强高密度聚乙烯（HDPE）螺旋波纹管 管内径 $d_i$ 2000     |     | m  | —  | —                   | (10.600)            | —                         | 3455.00 |
|   | 钢带增强高密度聚乙烯（HDPE）螺旋波纹管 管内径 $d_i$ 2200     |     | m  | —  | —                   | —                   | (10.600)                  | 4192.00 |
|   | 钢带增强螺旋波纹管橡胶圈 $DN1800$                    |     | 个  | —  | (2.060)             | —                   | —                         | 430.00  |
|   | 钢带增强螺旋波纹管橡胶圈 $DN2000$                    |     | 个  | —  | —                   | (2.060)             | —                         | 458.00  |
|   | 钢带增强螺旋波纹管橡胶圈 $DN2200$                    |     | 个  | —  | —                   | —                   | (2.060)                   | 486.00  |
|   | 润滑油                                      |     | kg   | 0.545  | 0.570               | 0.630               | 0.690                     | 3.36    |
|   | 砂布                                       |     | 张  | 2.205  | 2.255               | 2.305               | 2.447                     | 1.25    |
|   | 其他材料费                                    |     | %  | 1.500  | 1.500               | 1.500               | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 16t                          |     | 台班   | 0.172  | 0.202               | 0.266               | 0.304                     | 1275.40 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                       |     | 台班   | 0.068  | 0.090               | 0.120               | 0.156                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                             |     | 台班   | 0.041  | 0.048               | 0.064               | 0.070                     | 597.25  |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切割管、排管、下管、上胶圈接口、管道安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |  |     | 090201-271                                 |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|--|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 高密度聚乙烯（HDPE）钢带增强螺旋波纹管<br>（平端口）安装（承插式密封圈接口） |                |                           |
|   |  |     | 管内径 $d_i$ （mm）                             |                |                           |
|   |  |     | $2200<d_i\leq 2400$                        |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元  | 64327.33       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元  | 61008.97       |                           |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元  | 1319.96        |                           |
|   |  | 材料费 | 元  | 56006.55       |                           |
|   |  | 机械费 | 元  | 530.13         |                           |
|   |  | 管理费 | 元  | 247.14         |                           |
|   |  | 利润  | 元  | 2905.19        |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元  | 976.14         |                           |
|   | 规费   |     | 元  | 237.59         |                           |
|   | 税金   |     | 元  | 2104.63        |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元  | 319.19         |                           |
|   | 技工人工费                                      |     | 元  | 816.18         |                           |
|   | 高级技工人工费                                    |     | 元  | 184.59         |                           |
| 材<br>料  | 钢带增强高密度聚乙烯（HDPE）螺旋<br>波纹排水管 管内径 $d_i$ 2400 |     | m  | (10.600)       | 5183.00                   |
|   | 钢带增强螺旋波纹管橡胶圈 $DN$ 2400                     |     | 个  | (2.060)        | 515.00                    |
|   | 润滑油  |     | kg   | 0.750          | 3.36                      |
|   | 砂布   |     | 张  | 2.589          | 1.25                      |
|   | 其他材料费                                      |     | %  | 1.500          | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 16t                            |     | 台班   | 0.341          | 1275.40                   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi$ 70                         |     | 台班   | 0.203          | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                               |     | 台班   | 0.076          | 597.25                    |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切管、搬运、下管、铺设、对口、电热熔带接口。

单位：10m

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090201-272                            | 090201-273             | 090201-274             | 090201-275             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|--|-----|--|---------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁管<br>（A 型）安装（电热熔带接口） |                        |                        |                        |                           |         |  |
|   |  |     |  | 管内径 $d_i$ （mm）                        |                        |                        |                        |                           |         |  |
|   |  |     |  | $d_i\leqslant 300$                    | $300<d_i\leqslant 400$ | $400<d_i\leqslant 500$ | $500<d_i\leqslant 600$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                                     | 2070.81                | 3104.83                | 4528.38                | 6763.10                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     |  | 元                                     | 1938.43                | 2914.00                | 4255.47                | 6372.64                   |         |  |
|   | 其<br>中                                 | 人工费 |  |                                       | 元                      | 186.76                 | 236.82                 | 314.84                    | 373.48  |  |
|   |  | 材料费 |  |                                       | 元                      | 1518.99                | 2353.10                | 3482.02                   | 5388.94 |  |
|   |  | 机械费 |  |                                       | 元                      | 104.87                 | 140.17                 | 195.77                    | 235.30  |  |
|   |  | 管理费 |  |                                       | 元                      | 35.50                  | 45.15                  | 60.20                     | 71.46   |  |
|   |  | 利润  |  |                                       | 元                      | 92.31                  | 138.76                 | 202.64                    | 303.46  |  |
|   | 安全文明施工措施费                              |     |  | 元                                     | 31.01                  | 46.62                  | 68.09                  | 101.96                    |         |  |
|   | 规费                                     |     |  | 元                                     | 33.62                  | 42.63                  | 56.67                  | 67.23                     |         |  |
|   | 税金                                     |     |  | 元                                     | 67.75                  | 101.58                 | 148.15                 | 221.27                    |         |  |
|   | 工料机名称                                  |     |  |                                       | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                  |     |  | 元                                     | 45.30                  | 57.15                  | 76.20                  | 90.31                     |         |  |
|   | 技工人工费                                  |     |  | 元                                     | 115.51                 | 146.38                 | 194.57                 | 231.03                    |         |  |
|   | 高级技工人工费                                |     |  | 元                                     | 25.95                  | 33.29                  | 44.07                  | 52.14                     |         |  |
| 材<br>料  | 电热熔带 $DN300$                           |     |  | 个                                     | (1.800)                | —                      | —                      | —                         | 66.00   |  |
|   | 电热熔带 $DN400$                           |     |  | 个                                     | —                      | (1.800)                | —                      | —                         | 99.00   |  |
|   | 电热熔带 $DN500$                           |     |  | 个                                     | —                      | —                      | (1.800)                | —                         | 154.00  |  |
|   | 电热熔带 $DN600$                           |     |  | 个                                     | —                      | —                      | —                      | (1.800)                   | 176.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i300$ |     |  | m                                     | (10.600)               | —                      | —                      | —                         | 132.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i400$ |     |  | m                                     | —                      | (10.600)               | —                      | —                         | 205.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i500$ |     |  | m                                     | —                      | —                      | (10.600)               | —                         | 302.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i600$ |     |  | m                                     | —                      | —                      | —                      | (10.600)                  | 478.00  |  |
|   | 棉纱                                     |     |  | kg                                    | 0.108                  | 0.206                  | 0.392                  | 0.578                     | 9.10    |  |
|   | 其他材料费                                  |     |  | %                                     | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                     | —       |  |
| 机<br>械  | 电熔管件熔接机                                |     |  | 台班                                    | 0.503                  | 0.669                  | 0.836                  | 1.003                     | 191.32  |  |
|   | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$                    |     |  | 台班                                    | 0.012                  | 0.012                  | 0.014                  | 0.017                     | 25.51   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                         |     |  | 台班                                    | —                      | —                      | 0.024                  | 0.035                     | 593.38  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                     |     |  | 台班                                    | 0.013                  | 0.016                  | 0.018                  | 0.022                     | 245.48  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                           |     |  | 台班                                    | 0.011                  | 0.017                  | 0.036                  | 0.036                     | 466.89  |  |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切管、搬运、下管、铺设、对口、电热熔带接口。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     |                                       | 090201-276             | 090201-277             | 090201-278              | 090201-279 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|---------------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁管<br>（A 型）安装（电热熔带接口） |                        |                        |                         |            |                           |
|   |   |     | 管内径 $d_i$ （mm）                        |                        |                        |                         |            |                           |
|   |   |     | $600<d_i\leqslant 700$                | $700<d_i\leqslant 800$ | $800<d_i\leqslant 900$ | $900<d_i\leqslant 1000$ |            |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                                     | 8488.98                | 11267.27               | 13417.61                | 16376.64   |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                        |     | 元                                     | 8003.55                | 10633.78               | 12660.05                | 15437.02   |                           |
|   | 其<br>中                                  | 人工费 | 元                                     | 442.38                 | 526.14                 | 644.54                  | 871.29     |                           |
|   |   | 材料费 | 元                                     | 6861.25                | 9231.78                | 10964.73                | 13301.90   |                           |
|   |   | 机械费 | 元                                     | 234.94                 | 269.93                 | 326.03                  | 365.32     |                           |
|   |   | 管理费 | 元                                     | 83.86                  | 99.56                  | 121.89                  | 163.41     |                           |
|   |   | 利润  | 元                                     | 381.12                 | 506.37                 | 602.86                  | 735.10     |                           |
|   | 安全文明施工措施费                               |     | 元                                     | 128.06                 | 170.14                 | 202.56                  | 246.99     |                           |
|   | 规费                                      |     | 元                                     | 79.63                  | 94.71                  | 116.02                  | 156.83     |                           |
|   | 税金                                      |     | 元                                     | 277.74                 | 368.64                 | 438.98                  | 535.80     |                           |
| 工料机名称   |   |     | 单位                                    | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                         |            |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                   |     | 元                                     | 106.82                 | 127.28                 | 155.93                  | 210.68     |                           |
|   | 技工人工费                                   |     | 元                                     | 273.62                 | 325.42                 | 398.52                  | 538.94     |                           |
|   | 高级技工人工费                                 |     | 元                                     | 61.94                  | 73.44                  | 90.09                   | 121.67     |                           |
| 材<br>料  | 电热熔带 $DN700$                            |     | 个                                     | (1.800)                | —                      | —                       | —          | 198.00                    |
|   | 电热熔带 $DN800$                            |     | 个                                     | —                      | (1.800)                | —                       | —          | 242.00                    |
|   | 电热熔带 $DN900$                            |     | 个                                     | —                      | —                      | (1.800)                 | —          | 297.00                    |
|   | 电热熔带 $DN1000$                           |     | 个                                     | —                      | —                      | —                       | (1.800)    | 352.00                    |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i700$  |     | m                                     | (10.600)               | —                      | —                       | —          | 613.00                    |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i800$  |     | m                                     | —                      | (10.600)               | —                       | —          | 829.00                    |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i900$  |     | m                                     | —                      | —                      | (10.600)                | —          | 983.00                    |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（A 型）排水管 管内径 $d_i1000$ |     | m                                     | —                      | —                      | —                       | (10.600)   | 1194.00                   |
|   | 棉纱                                      |     | kg                                    | 0.764                  | 0.951                  | 1.119                   | 1.288      | 9.10                      |
|   | 其他材料费                                   |     | %                                     | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                   | 1.500      | —                         |
| 机<br>械  | 电熔管件熔接机                                 |     | 台班                                    | 1.170                  | 1.337                  | 1.504                   | 1.671      | 191.32                    |
|   | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$                     |     | 台班                                    | 0.012                  | 0.012                  | 0.014                   | 0.017      | 25.51                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                          |     | 台班                                    | —                      | —                      | 0.024                   | 0.035      | 593.38                    |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                      |     | 台班                                    | 0.023                  | 0.024                  | 0.028                   | 0.031      | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                            |     | 台班                                    | 0.011                  | 0.017                  | 0.036                   | 0.036      | 466.89                    |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切管、搬运、下管、铺设、对口、电热熔带接口。

单位：10m

| 子 目 编 号             |   |     |  | 090201-280                        | 090201-281              | 090201-282                       | 090201-283              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---------------------|---|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称             |   |     |  | 高密度聚乙烯(HDPE)缠绕结构壁管(A 型)安装(电热熔带接口) |                         | 高密度聚乙烯(HDPE)双平壁钢塑复合缠绕管安装(电热熔带接口) |                         |                           |          |  |
|                     |   |     |  | 管内径 $d_i$ (mm)                    |                         |                                  |                         |                           |          |  |
|                     |   |     |  | $1000<d_i\leqslant1100$           | $1100<d_i\leqslant1200$ | $1200<d_i\leqslant1400$          | $1400<d_i\leqslant1500$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |  | 元                                 | 20878.37                | 25265.80                         | 38873.35                | 43952.50                  |          |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                        |     |  | 元                                 | 19704.98                | 23863.68                         | 36792.48                | 41587.85                  |          |  |
|                     | 其<br>中                                  | 人工费 |  |                                   | 元                       | 972.35                           | 1075.92                 | 1224.19                   | 1451.29  |  |
|                     |   | 材料费 |  |                                   | 元                       | 17113.08                         | 20903.06                | 32918.57                  | 37161.02 |  |
|                     |   | 机械费 |  |                                   | 元                       | 497.25                           | 544.86                  | 665.37                    | 720.96   |  |
|                     |   | 管理费 |  |                                   | 元                       | 183.97                           | 203.47                  | 232.33                    | 274.21   |  |
|                     |   | 利润  |  |                                   | 元                       | 938.33                           | 1136.37                 | 1752.02                   | 1980.37  |  |
|                     | 安全文明施工措施费                               |     |  | 元                                 | 315.28                  | 381.82                           | 588.68                  | 665.41                    |          |  |
|                     | 规费                                      |     |  | 元                                 | 175.02                  | 193.67                           | 220.35                  | 261.23                    |          |  |
|                     | 税金                                      |     |  | 元                                 | 683.09                  | 826.63                           | 1271.84                 | 1438.01                   |          |  |
| 工料机名称               |   |     |  | 单位                                | 人工费及材料、机械消耗量构成          |                                  |                         |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                   |     |  | 元                                 | 235.09                  | 260.07                           | 295.91                  | 350.94                    |          |  |
|                     | 技工人工费                                   |     |  | 元                                 | 601.39                  | 665.29                           | 757.16                  | 897.40                    |          |  |
|                     | 高级技工人工费                                 |     |  | 元                                 | 135.87                  | 150.56                           | 171.12                  | 202.95                    |          |  |
| 材<br>料              | 电热熔带 $DN1100$                           |     |  | 个                                 | (1.800)                 | —                                | —                       | —                         | 396.00   |  |
|                     | 电热熔带 $DN1200$                           |     |  | 个                                 | —                       | (1.800)                          | —                       | —                         | 440.00   |  |
|                     | 电热熔带 $DN1400$                           |     |  | 个                                 | —                       | —                                | (1.800)                 | —                         | 572.00   |  |
|                     | 电热熔带 $DN1500$                           |     |  | 个                                 | —                       | —                                | —                       | (1.800)                   | 638.00   |  |
|                     | 高密度聚乙烯(HDPE)缠绕结构壁(A 型)排水管 管内径 $d_i1100$ |     |  | m                                 | (10.600)                | —                                | —                       | —                         | 1546.00  |  |
|                     | 高密度聚乙烯(HDPE)缠绕结构壁(A 型)排水管 管内径 $d_i1200$ |     |  | m                                 | —                       | (10.600)                         | —                       | —                         | 1896.00  |  |
|                     | 高密度聚乙烯(HDPE)双壁波纹排水管 管内径 $d_i1400$       |     |  | m                                 | —                       | —                                | (10.600)                | —                         | 3007.00  |  |
|                     | 高密度聚乙烯(HDPE)双壁波纹排水管 管内径 $d_i1500$       |     |  | m                                 | —                       | —                                | —                       | (10.600)                  | 3396.00  |  |
|                     | 棉纱                                      |     |  | kg                                | 1.373                   | 1.457                            | 1.599                   | 1.626                     | 9.10     |  |
|                     | 其他材料费                                   |     |  | %                                 | 1.500                   | 1.500                            | 1.500                   | 1.500                     | —        |  |
| 机<br>械              | 电熔管件熔接机                                 |     |  | 台班                                | 1.838                   | 2.005                            | 2.339                   | 2.506                     | 191.32   |  |
|                     | 木工圆锯机 直径 $\phi500$                      |     |  | 台班                                | 0.029                   | 0.032                            | 0.036                   | 0.039                     | 25.51    |  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t                          |     |  | 台班                                | 0.125                   | 0.150                            | 0.186                   | 0.222                     | 593.38   |  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi70$                       |     |  | 台班                                | 0.035                   | 0.038                            | 0.050                   | 0.059                     | 245.48   |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                            |     |  | 台班                                | 0.133                   | 0.133                            | 0.202                   | 0.202                     | 466.89   |  |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切管、搬运、下管、铺设、对口、电热熔带接口。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                                   |     |                                      | 090201-284          | 090201-285          | 090201-286          | 090201-287 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-----------------------------------|-----|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                   |     | 高密度聚乙烯（HDPE）双平壁钢塑复合<br>缠绕管安装（电热熔带接口） |                     |                     |                     |            |                           |
|   |                                   |     | 管内径 $d_i$ (mm)                       |                     |                     |                     |            |                           |
|   |                                   |     | $1500<d_i\leq 1600$                  | $1600<d_i\leq 1800$ | $1800<d_i\leq 2000$ | $2000<d_i\leq 2200$ |            |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     | 元                                    | 49775.97            | 59714.91            | 70516.39            | 84077.10   |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                                    | 47088.22            | 56462.69            | 66707.10            | 79584.15   |                           |
|   | 其<br>中                            | 人工费 | 元                                    | 1698.87             | 2194.98             | 2415.92             | 2604.53    |                           |
|   |                                   | 材料费 | 元                                    | 42050.12            | 50204.36            | 59598.56            | 71536.09   |                           |
|   |                                   | 机械费 | 元                                    | 777.14              | 962.23              | 1062.11             | 1164.04    |                           |
|   |                                   | 管理费 | 元                                    | 319.79              | 412.42              | 453.98              | 489.77     |                           |
|   |                                   | 利润  | 元                                    | 2242.30             | 2688.70             | 3176.53             | 3789.72    |                           |
|   | 安全文明施工措施费                         |     | 元                                    | 753.41              | 903.40              | 1067.31             | 1273.35    |                           |
|   | 规费                                |     | 元                                    | 305.80              | 395.10              | 434.87              | 468.82     |                           |
|   | 税金                                |     | 元                                    | 1628.54             | 1953.72             | 2307.11             | 2750.78    |                           |
| 工料机名称   |                                   |     | 单位                                   | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                     |            |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     | 元                                    | 410.77              | 530.71              | 584.05              | 629.63     |                           |
|   | 技工人工费                             |     | 元                                    | 1050.63             | 1357.28             | 1494.28             | 1610.87    |                           |
|   | 高级技工人工费                           |     | 元                                    | 237.47              | 306.99              | 337.59              | 364.03     |                           |
| 材<br>料  | 电热熔带 $DN1600$                     |     | 个                                    | (1.800)             | —                   | —                   | —          | 704.00                    |
|   | 电热熔带 $DN1800$                     |     | 个                                    | —                   | (1.800)             | —                   | —          | 858.00                    |
|   | 电热熔带 $DN2000$                     |     | 个                                    | —                   | —                   | (1.800)             | —          | 1012.00                   |
|   | 电热熔带 $DN2200$                     |     | 个                                    | —                   | —                   | —                   | (1.800)    | 1166.00                   |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水管 管内径 $d_i1600$ |     | m                                    | (10.600)            | —                   | —                   | —          | 3846.00                   |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水管 管内径 $d_i1800$ |     | m                                    | —                   | (10.600)            | —                   | —          | 4589.00                   |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水管 管内径 $d_i2000$ |     | m                                    | —                   | —                   | (10.600)            | —          | 5449.00                   |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水管 管内径 $d_i2200$ |     | m                                    | —                   | —                   | —                   | (10.600)   | 6549.00                   |
|   | 棉纱                                |     | kg                                   | 1.658               | 1.793               | 1.901               | 1.937      | 9.10                      |
|   | 其他材料费                             |     | %                                    | 1.500               | 1.500               | 1.500               | 1.500      | —                         |
| 机<br>械  | 电熔管件熔接机                           |     | 台班                                   | 2.673               | 3.007               | 3.341               | 3.675      | 191.32                    |
|   | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$               |     | 台班                                   | 0.041               | 0.046               | 0.051               | 0.056      | 25.51                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                    |     | 台班                                   | 0.259               | 0.295               | 0.343               | 0.392      | 593.38                    |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                |     | 台班                                   | 0.068               | 0.090               | 0.120               | 0.156      | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                      |     | 台班                                   | 0.202               | 0.404               | 0.404               | 0.404      | 466.89                    |



工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、切管、搬运、下管、铺设、对口、电热熔带接口。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                                       |     |  | 090201-288                           |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---------------------------------------|-----|--|--------------------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                       |     |  | 高密度聚乙烯（HDPE）双平壁钢塑复合<br>缠绕管安装（电热熔带接口） |                |                           |
|   |                                       |     |  | 管内径 $d_i$ （mm）                       |                |                           |
|   |                                       |     |  | $2200<d_i\leq 2400$                  |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                       |     |  | 元                                    | 104088.04      |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                      |     |  | 元                                    | 98579.10       |                           |
|   | 其<br>中                                | 人工费 |  | 元                                    | 2923.30        |                           |
|   |                                       | 材料费 |  | 元                                    | 89144.63       |                           |
|   |                                       | 机械费 |  | 元                                    | 1267.91        |                           |
|   |                                       | 管理费 |  | 元                                    | 549.02         |                           |
|   |                                       | 利润  |  | 元                                    | 4694.24        |                           |
|   | 安全文明施工措施费                             |     |  | 元                                    | 1577.27        |                           |
|   | 规费                                    |     |  | 元                                    | 526.19         |                           |
|   | 税金                                    |     |  | 元                                    | 3405.48        |                           |
| 工料机名称   |                                       |     |  | 单位                                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                 |     |  | 元                                    | 706.68         |                           |
|   | 技工人工费                                 |     |  | 元                                    | 1807.79        |                           |
|   | 高级技工人工费                               |     |  | 元                                    | 408.83         |                           |
| 材<br>料  | 电热熔带 $DN2400$                         |     |  | 个                                    | (1.800)        | 1320.00                   |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水<br>管 管内径 $d_i2400$ |     |  | m                                    | (10.600)       | 8184.00                   |
|   | 棉纱                                    |     |  | kg                                   | 1.974          | 9.10                      |
|   | 其他材料费                                 |     |  | %                                    | 1.500          | —                         |
| 机<br>械  | 电熔管件熔接机                               |     |  | 台班                                   | 4.008          | 191.32                    |
|   | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$                   |     |  | 台班                                   | 0.061          | 25.51                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                        |     |  | 台班                                   | 0.440          | 593.38                    |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                    |     |  | 台班                                   | 0.203          | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                          |     |  | 台班                                   | 0.404          | 466.89                    |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、管口切削、清理管口、组对、升温、熔接。

单位：10m

| 子 目 编 号   |  |           |  | 090201-289                               | 090201-290             | 090201-291             | 090201-292             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|--|-----------|--|--|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |  |           |  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁管<br>（B 型）安装（承插式电熔连接接口） |                        |                        |                        |                           |         |  |
|   |  |           |  | 管内径 $d_i$ （mm）                           |                        |                        |                        |                           |         |  |
|   |  |           |  | $d_i\leqslant 150$                       | $150<d_i\leqslant 200$ | $200<d_i\leqslant 300$ | $300<d_i\leqslant 400$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |           |  | 元  | 1325.68                | 1939.71                | 2857.81                | 4175.89                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |           |  | 元  | 1248.61                | 1830.92                | 2699.73                | 3948.68                   |         |  |
|   | 其<br>中                                     | 人工费       |  |  | 元                      | 76.19                  | 89.13                  | 118.76                    | 152.21  |  |
|   |  | 材料费       |  |  | 元                      | 1060.25                | 1590.46                | 2354.23                   | 3478.73 |  |
|   |  | 机械费       |  |  | 元                      | 38.31                  | 47.25                  | 75.45                     | 100.50  |  |
|   |  | 管理费       |  |  | 元                      | 14.40                  | 16.89                  | 22.73                     | 29.21   |  |
|   |  | 利润        |  |  | 元                      | 59.46                  | 87.19                  | 128.56                    | 188.03  |  |
|   |  | 安全文明施工措施费 |  |  | 元                      | 19.98                  | 29.29                  | 43.20                     | 63.18   |  |
|   | 规费   |           |  | 元  | 13.71                  | 16.04                  | 21.38                  | 27.40                     |         |  |
|   | 税金   |           |  | 元  | 43.38                  | 63.46                  | 93.50                  | 136.63                    |         |  |
| 工料机名称   |  |           |  | 单位                                       | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |           |  | 元  | 18.49                  | 21.59                  | 28.65                  | 36.69                     |         |  |
|   | 技工人工费                                      |           |  | 元  | 46.93                  | 55.05                  | 73.46                  | 94.22                     |         |  |
|   | 高级技工人工费                                    |           |  | 元  | 10.77                  | 12.49                  | 16.65                  | 21.30                     |         |  |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁<br>（B 型）排水管 管内径 $d_i150$ |           |  | m  | （10.600）               | —                      | —                      | —                         | 100.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁<br>（B 型）排水管 管内径 $d_i200$ |           |  | m  | —                      | （10.600）               | —                      | —                         | 150.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁<br>（B 型）排水管 管内径 $d_i300$ |           |  | m  | —                      | —                      | （10.600）               | —                         | 222.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁<br>（B 型）排水管 管内径 $d_i400$ |           |  | m  | —                      | —                      | —                      | （10.600）                  | 328.00  |  |
|   | 棉纱   |           |  | kg                                       | 0.025                  | 0.047                  | 0.108                  | 0.206                     | 9.10    |  |
|   | 三氯乙烯                                       |           |  | kg                                       | 0.002                  | 0.002                  | 0.003                  | 0.003                     | 10.07   |  |
|   | 其他材料费                                      |           |  | %  | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                     | —       |  |
| 机<br>械  | 电熔焊接机                                      |           |  | 台班                                       | 0.264                  | 0.328                  | 0.532                  | 0.711                     | 135.82  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                         |           |  | 台班                                       | 0.010                  | 0.011                  | 0.013                  | 0.016                     | 245.48  |  |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、管口切削、清理管口、组对、升温、熔接。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |       |    | 090201-293                               | 090201-294        | 090201-295        | 090201-296        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |        |
|---|---|-------|----|--|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------|
| 子 目 名 称   |   |       |    | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁管<br>（B 型）安装（承插式电熔连接接口） |                   |                   |                   |                           |          |        |
|   |   |       |    | 管内径 $d_i$ （mm）                           |                   |                   |                   |                           |          |        |
|   |   |       |    | $400<d_i\leq 500$                        | $500<d_i\leq 600$ | $600<d_i\leq 700$ | $700<d_i\leq 800$ |                           |          |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |       |    | 元  | 6540.81           | 8715.14           | 11459.49          | 15503.01                  |          |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                            |       |    | 元  | 6193.33           | 8249.94           | 10857.12          | 14701.48                  |          |        |
|   | 其<br>中                                      | 人工费   |    |  | 元                 | 191.04            | 266.99            | 298.57                    | 328.33   |        |
|   |   | 材料费   |    |  | 元                 | 5536.86           | 7298.19           | 9695.52                   | 13280.05 |        |
|   |   | 机械费   |    |  | 元                 | 133.72            | 239.54            | 287.11                    | 328.03   |        |
|   |   | 管理费   |    |  | 元                 | 36.79             | 52.37             | 58.91                     | 65.00    |        |
|   |   | 利润    |    |  | 元                 | 294.92            | 392.85            | 517.01                    | 700.07   |        |
|   | 安全文明施工措施费                                   |       |    | 元  | 99.09             | 132.00            | 173.71            | 235.22                    |          |        |
|   | 规费  |       |    | 元  | 34.39             | 48.06             | 53.74             | 59.10                     |          |        |
|   | 税金  |       |    | 元  | 214.00            | 285.14            | 374.92            | 507.21                    |          |        |
|   | 工料机名称                                       |       |    |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                           |          |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                       |       |    | 元  | 46.14             | 64.63             | 72.25             | 79.44                     |          |        |
|   | 技工人工费                                       |       |    | 元  | 118.22            | 165.15            | 184.46            | 202.87                    |          |        |
|   | 高级技工人工费                                     |       |    | 元  | 26.68             | 37.21             | 41.86             | 46.02                     |          |        |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁<br>（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 500 |       |    | m  | (10.600)          | —                 | —                 | —                         | 522.00   |        |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁<br>（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 600 |       |    | m  | —                 | (10.600)          | —                 | —                         | 688.00   |        |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁<br>（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 700 |       |    | m  | —                 | —                 | (10.600)          | —                         | 914.00   |        |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁<br>（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 800 |       |    | m  | —                 | —                 | —                 | (10.600)                  | 1252.00  |        |
|   | 棉纱  |       |    | kg                                       | 0.392             | 0.578             | 0.764             | 0.951                     | 9.10     |        |
|   | 三氯乙烯  |       |    | kg                                       | 0.004             | 0.005             | 0.006             | 0.007                     | 10.07    |        |
|   | 其他材料费                                       |       |    | %  | 1.500             | 1.500             | 1.500             | 1.500                     | —        |        |
|   | 机<br>械                                      | 电熔焊接机 |    |  | 台班                | 0.952             | 1.436             | 1.678                     | 1.920    | 135.82 |
| 汽车式起重机 提升质量 8t                                      |   |       | 台班 | —  | 0.045             | 0.052             | 0.061             | 868.97                    |          |        |
| 污水泵 出口直径 $\phi$ 70                                  |   |       | 台班 | 0.018                                    | 0.022             | 0.023             | 0.024             | 245.48                    |          |        |
| 载货汽车 装载质量 8t  |   |       | 台班 | —  | —                 | 0.014             | 0.014             | 597.25                    |          |        |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、管口切削、清理管口、组对、升温、熔接。

单位：10m

| 子 目 编 号   |  |       |  | 090201-297          | 090201-298           | 090201-299           | 090201-300 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-------|--|---------------------|----------------------|----------------------|------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |       | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁管（B 型）<br>安装（承插式电熔连接接口） |                     |                      |                      |            |                           |
|   |  |       | 管内径 $d_i$ （mm）                           |                     |                      |                      |            |                           |
|   |  |       | 800< $d_i$<br>≤900                       | 900< $d_i$<br>≤1000 | 1000< $d_i$<br>≤1200 | 1200< $d_i$<br>≤1500 |            |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |       | 元  | 19161.61            | 20995.84             | 33265.14             | 44292.85   |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                         |       | 元  | 18179.05            | 19919.73             | 31595.15             | 42088.82   |                           |
|   | 其<br>中                                   | 人工费   | 元  | 359.89              | 391.42               | 422.89               | 452.53     |                           |
|   |  | 材料费   | 元  | 16504.01            | 18074.39             | 29269.56             | 39023.13   |                           |
|   |  | 机械费   | 元  | 377.90              | 427.21               | 316.36               | 518.15     |                           |
|   |  | 管理费   | 元  | 71.58               | 78.15                | 81.81                | 90.78      |                           |
|   |  | 利润    | 元  | 865.67              | 948.56               | 1504.53              | 2004.23    |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                |       | 元  | 290.86              | 318.72               | 505.52               | 673.42     |                           |
|   | 规费                                       |       | 元  | 64.78               | 70.46                | 76.12                | 81.46      |                           |
|   | 税金                                       |       | 元  | 626.92              | 686.93               | 1088.35              | 1449.15    |                           |
|   | 工料机名称                                    |       |  | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |            |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                    |       | 元  | 86.92               | 94.54                | 102.30               | 109.36     |                           |
|   | 技工人工费                                    |       | 元  | 222.54              | 242.04               | 261.35               | 279.76     |                           |
|   | 高级技工人工费                                  |       | 元  | 50.43               | 54.84                | 59.24                | 63.41      |                           |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 900  |       | m  | (10.600)            | —                    | —                    | —          | 1556.00                   |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 1000 |       | m  | —                   | (10.600)             | —                    | —          | 1704.00                   |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 1200 |       | m  | —                   | —                    | (10.600)             | —          | 2760.00                   |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 1500 |       | m  | —                   | —                    | —                    | (10.600)   | 3680.00                   |
|   | 棉纱                                       |       | kg                                       | 1.119               | 1.288                | 1.457                | 1.626      | 9.10                      |
|   | 三氯乙烯                                     |       | kg                                       | 0.008               | 0.009                | 0.010                | 0.011      | 10.07                     |
|   | 其他材料费                                    |       | %  | 1.500               | 1.500                | 1.500                | 1.500      | —                         |
|   | 机<br>械                                   | 电熔焊接机 |  | 台班                  | 2.162                | 2.404                | 1.436      | 2.646                     |
| 汽车式起重机 提升质量 8t                                      |  | 台班    | 0.076                                    | 0.092               | 0.111                | 0.142                | 868.97     |                           |
| 污水泵 出口直径 $\phi$ 70                                  |  | 台班    | 0.028                                    | 0.031               | 0.038                | 0.059                | 245.48     |                           |
| 载货汽车 装载质量 8t  |  | 台班    | 0.019                                    | 0.022               | 0.026                | 0.035                | 597.25     |                           |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、管口切削、清理管口、组对、升温、熔接。

单位：10m

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090201-301                               | 090201-302            | 090201-303            | 090201-304            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |           |  |
|---|--|-----|--|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------|--|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁管（B 型）<br>安装（承插式电熔连接接口） |                       |                       |                       |                           |           |  |
|   |  |     |  | 管内径 $d_i$ （mm）                           |                       |                       |                       |                           |           |  |
|   |  |     |  | $1500< d_i \leq 1800$                    | $1800< d_i \leq 2000$ | $2000< d_i \leq 2500$ | $2500< d_i \leq 3000$ |                           |           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元  | 55209.10              | 65896.25              | 108159.75             | 165604.22                 |           |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                         |     |  | 元  | 52476.11              | 62645.18              | 102876.60             | 157561.35                 |           |  |
|   | 其<br>中                                   | 人工费 |  |  | 元                     | 483.80                | 515.50                | 546.70                    | 576.47    |  |
|   |  | 材料费 |  |  | 元                     | 48776.69              | 58317.69              | 96479.13                  | 148420.58 |  |
|   |  | 机械费 |  |  | 元                     | 618.54                | 723.08                | 838.38                    | 940.68    |  |
|   |  | 管理费 |  |  | 元                     | 98.22                 | 105.81                | 113.50                    | 120.70    |  |
|   |  | 利润  |  |  | 元                     | 2498.86               | 2983.10               | 4898.89                   | 7502.92   |  |
|   | 安全文明施工措施费                                |     |  | 元  | 839.62                | 1002.32               | 1646.03               | 2520.98                   |           |  |
|   | 规费                                       |     |  | 元  | 87.08                 | 92.79                 | 98.41                 | 103.76                    |           |  |
|   | 税金                                       |     |  | 元  | 1806.29               | 2155.96               | 3538.71               | 5418.13                   |           |  |
| 工料机名称   |  |     |  | 单位                                       | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                    |     |  | 元  | 116.98                | 124.60                | 132.08                | 139.28                    |           |  |
|   | 技工人工费                                    |     |  | 元  | 299.25                | 318.93                | 338.24                | 356.65                    |           |  |
|   | 高级技工人工费                                  |     |  | 元  | 67.57                 | 71.97                 | 76.38                 | 80.54                     |           |  |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 1800 |     |  | m  | (10.600)              | —                     | —                     | —                         | 4600.00   |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 2000 |     |  | m  | —                     | (10.600)              | —                     | —                         | 5500.00   |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 2500 |     |  | m  | —                     | —                     | (10.600)              | —                         | 9100.00   |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（B 型）排水管 管内径 $d_i$ 3000 |     |  | m  | —                     | —                     | —                     | (10.600)                  | 14000.00  |  |
|   | 棉纱                                       |     |  | kg                                       | 1.793                 | 1.901                 | 2.056                 | 2.212                     | 9.10      |  |
|   | 三氯乙烯                                     |     |  | kg                                       | 0.012                 | 0.013                 | 0.014                 | 0.015                     | 10.07     |  |
|   | 其他材料费                                    |     |  | %  | 1.500                 | 1.500                 | 1.500                 | 1.500                     | —         |  |
| 机<br>械  | 电熔焊接机                                    |     |  | 台班                                       | 2.888                 | 3.130                 | 3.372                 | 3.614                     | 135.82    |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t                           |     |  | 台班                                       | 0.202                 | 0.265                 | 0.319                 | 0.336                     | 868.97    |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi$ 70                       |     |  | 台班                                       | 0.090                 | 0.120                 | 0.233                 | 0.446                     | 245.48    |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                             |     |  | 台班                                       | 0.048                 | 0.064                 | 0.077                 | 0.081                     | 597.25    |  |

## 2 承插口混凝土管铺设更换

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、排管、下管、调直、找平、槽上搬运。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                      |     | 090201-305        | 090201-306      | 090201-307          | 090201-308      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|----------------------|-----|-------------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                      |     | 承插口混凝土管铺设<br>人工下管 |                 | 承插口混凝土管铺设<br>人机配合下管 |                 |                           |        |
|   |                      |     | 管内径 $d$ (mm)      |                 |                     |                 |                           |        |
|   |                      |     | $d\leq 200$       | $200<d\leq 300$ | $d\leq 300$         | $300<d\leq 400$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                      |     | 元                 | 6683.34         | 9566.87             | 7995.26         | 13743.37                  |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价     |     | 元                 | 6126.75         | 8685.53             | 7407.83         | 12805.53                  |        |
|   | 其<br>中               | 人工费 | 元                 | 1332.75         | 2385.34             | 1151.70         | 1573.89                   |        |
|   |                      | 材料费 | 元                 | 4259.61         | 5453.98             | 5453.98         | 9973.63                   |        |
|   |                      | 机械费 | 元                 | 2.70            | 3.19                | 237.81          | 358.47                    |        |
|   |                      | 管理费 | 元                 | 239.94          | 429.42              | 211.59          | 289.75                    |        |
|   |                      | 利润  | 元                 | 291.75          | 413.60              | 352.75          | 609.79                    |        |
|   | 安全文明施工措施费            |     | 元                 | 98.03           | 138.97              | 118.53          | 204.89                    |        |
|   | 规费                   |     | 元                 | 239.90          | 429.36              | 207.31          | 283.30                    |        |
|   | 税金                   |     | 元                 | 218.66          | 313.01              | 261.59          | 449.65                    |        |
| 工料机名称   |                      |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                     |                 |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                |     | 元                 | 322.15          | 576.58              | 278.41          | 380.43                    |        |
|   | 技工人工费                |     | 元                 | 824.30          | 1475.33             | 712.21          | 973.38                    |        |
|   | 高级技工人工费              |     | 元                 | 186.30          | 333.43              | 161.08          | 220.08                    |        |
| 材<br>料  | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d200$ |     | m                 | (101.000)       | —                   | —               | —                         | 42.17  |
|   | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d300$ |     | m                 | —               | (101.000)           | (101.000)       | —                         | 53.99  |
|   | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d400$ |     | m                 | —               | —                   | —               | (101.000)                 | 98.73  |
|   | 棉纱                   |     | kg                | 0.047           | 0.108               | 0.108           | 0.206                     | 9.10   |
|   | 其他材料费                |     | %                 | 1.500           | 1.500               | 1.500           | 1.500                     | —      |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t       |     | 台班                | —               | —                   | 0.270           | 0.408                     | 868.97 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$   |     | 台班                | 0.011           | 0.013               | 0.013           | 0.016                     | 245.48 |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、排管、下管、调直、找平、槽上搬运。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                      |     | 090201-309      | 090201-310      | 090201-311      | 090201-312      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|----------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                      |     | 承插口混凝土管铺设人机配合下管 |                 |                 |                 |                           |         |
|                     |                      |     | 管内径 $d$ (mm)    |                 |                 |                 |                           |         |
|                     |                      |     | $400<d\leq 500$ | $500<d\leq 600$ | $600<d\leq 700$ | $700<d\leq 800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                      |     | 元               | 19087.46        | 24088.50        | 31980.75        | 32704.04                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价     |     | 元               | 17821.51        | 22489.31        | 29973.91        | 30565.41                  |         |
|                     | 其<br>中               | 人工费 | 元               | 1979.55         | 2506.94         | 2671.83         | 3219.92                   |         |
|                     |                      | 材料费 | 元               | 14198.16        | 17868.20        | 24441.98        | 24167.98                  |         |
|                     |                      | 机械费 | 元               | 431.08          | 581.53          | 935.01          | 1122.22                   |         |
|                     |                      | 管理费 | 元               | 364.08          | 461.72          | 497.76          | 599.79                    |         |
|                     |                      | 利润  | 元               | 848.64          | 1070.92         | 1427.33         | 1455.50                   |         |
|                     | 安全文明施工措施费            |     | 元               | 285.14          | 359.83          | 479.58          | 489.05                    |         |
|                     | 规费                   |     | 元               | 356.32          | 451.25          | 480.93          | 579.59                    |         |
|                     | 税金                   |     | 元               | 624.49          | 788.11          | 1046.33         | 1069.99                   |         |
| 工料机名称               |                      |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                 |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                |     | 元               | 478.65          | 606.21          | 645.86          | 778.36                    |         |
|                     | 技工人工费                |     | 元               | 1224.26         | 1550.41         | 1652.39         | 1991.35                   |         |
|                     | 高级技工人工费              |     | 元               | 276.64          | 350.32          | 373.58          | 450.21                    |         |
| 材<br>料              | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d500$ |     | m               | (101.000)       | —               | —               | —                         | 140.54  |
|                     | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d600$ |     | m               | —               | (101.000)       | —               | —                         | 176.86  |
|                     | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d700$ |     | m               | —               | —               | (101.000)       | —                         | 241.93  |
|                     | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d800$ |     | m               | —               | —               | —               | (101.000)                 | 239.20  |
|                     | 棉纱                   |     | kg              | 0.392           | 0.578           | 0.764           | 0.951                     | 9.10    |
|                     | 其他材料费                |     | %               | 1.500           | 1.500           | 1.500           | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 叉式起重机 提升质量 3t        |     | 台班              | —               | —               | 0.084           | 0.100                     | 498.30  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t       |     | 台班              | 0.491           | 0.663           | —               | —                         | 868.97  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 12t      |     | 台班              | —               | —               | 0.833           | 1.001                     | 1065.43 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$   |     | 台班              | 0.018           | 0.022           | 0.023           | 0.024                     | 245.48  |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、排管、下管、调直、找平、槽上搬运。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                       |     |  | 090201-313      | 090201-314       | 090201-315        | 090201-316        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|-----------------------|-----|--|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |                       |     |  | 承插口混凝土管铺设人机配合下管 |                  |                   |                   |                           |          |  |
|   |                       |     |  | 管内径 $d$ (mm)    |                  |                   |                   |                           |          |  |
|   |                       |     |  | $800<d\leq 900$ | $900<d\leq 1000$ | $1000<d\leq 1100$ | $1100<d\leq 1200$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     |  | 元               | 46619.18         | 47489.53          | 53554.50          | 63113.81                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     |  | 元               | 43685.60         | 44364.97          | 50097.93          | 59157.23                  |          |  |
|   | 其<br>中                | 人工费 |  |                 | 元                | 3940.82           | 4783.27           | 5015.78                   | 5250.75  |  |
|   |                       | 材料费 |  |                 | 元                | 35294.68          | 34595.31          | 39448.13                  | 47596.58 |  |
|   |                       | 机械费 |  |                 | 元                | 1631.12           | 1977.19           | 2304.09                   | 2502.71  |  |
|   |                       | 管理费 |  |                 | 元                | 738.71            | 896.58            | 944.31                    | 990.18   |  |
|   |                       | 利润  |  |                 | 元                | 2080.27           | 2112.62           | 2385.62                   | 2817.01  |  |
|   | 安全文明施工措施费             |     |  | 元               | 698.97           | 709.84            | 801.57            | 946.52                    |          |  |
|   | 规费                    |     |  | 元               | 709.35           | 860.99            | 902.84            | 945.14                    |          |  |
|   | 税金                    |     |  | 元               | 1525.26          | 1553.73           | 1752.16           | 2064.92                   |          |  |
| 工料机名称   |                       |     |  | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                   |                   |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     |  | 元               | 952.77           | 1156.40           | 1212.56           | 1269.43                   |          |  |
|   | 技工人工费                 |     |  | 元               | 2436.98          | 2958.05           | 3102.08           | 3247.38                   |          |  |
|   | 高级技工人工费               |     |  | 元               | 551.07           | 668.82            | 701.14            | 733.94                    |          |  |
| 材<br>料  | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d900$  |     |  | m               | (101.000)        | —                 | —                 | —                         | 349.35   |  |
|   | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d1000$ |     |  | m               | —                | (101.000)         | —                 | —                         | 342.41   |  |
|   | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d1100$ |     |  | m               | —                | —                 | (101.000)         | —                         | 390.45   |  |
|   | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d1200$ |     |  | m               | —                | —                 | —                 | (101.000)                 | 471.12   |  |
|   | 棉纱                    |     |  | kg              | 1.119            | 1.288             | 1.373             | 1.457                     | 9.10     |  |
|   | 其他材料费                 |     |  | %               | 1.500            | 1.500             | 1.500             | 1.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 叉式起重机 提升质量 5t         |     |  | 台班              | 0.122            | 0.147             | 0.154             | —                         | 549.06   |  |
|   | 叉式起重机 提升质量 6t         |     |  | 台班              | —                | —                 | —                 | 0.160                     | 581.38   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t       |     |  | 台班              | 1.221            | 1.481             | —                 | —                         | 1275.40  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t       |     |  | 台班              | —                | —                 | 1.538             | —                         | 1437.54  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 25t       |     |  | 台班              | —                | —                 | —                 | 1.595                     | 1504.93  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$    |     |  | 台班              | 0.028            | 0.031             | 0.035             | 0.038                     | 245.48   |  |



工作内容：

勘察管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、排管、下管、  
 调直、找平、槽上搬运。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                       |     | 090201-317       | 090201-318       | 090201-319       | 090201-320       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-----------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                       |     | 承插口混凝土管铺设人机配合下管  |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                       |     | 管内径 $d$ (mm)     |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                       |     | $1200<d\leq1350$ | $1350<d\leq1500$ | $1500<d\leq1650$ | $1650<d\leq1800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                       |     | 元                | 95682.11         | 111518.77        | 147167.47        | 190205.92                 |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                | 89935.42         | 104758.41        | 138468.83        | 179082.98                 |         |
|                     | 其<br>中                | 人工费 | 元                | 6540.29          | 7975.74          | 9267.78          | 11303.23                  |         |
|                     |                       | 材料费 | 元                | 74290.65         | 85899.36         | 114571.00        | 142520.49                 |         |
|                     |                       | 机械费 | 元                | 3580.15          | 4380.33          | 6255.50          | 14437.05                  |         |
|                     |                       | 管理费 | 元                | 1241.69          | 1514.48          | 1780.80          | 2294.45                   |         |
|                     |                       | 利润  | 元                | 4282.64          | 4988.50          | 6593.75          | 8527.76                   |         |
|                     | 安全文明施工措施费             |     | 元                | 1438.97          | 1676.13          | 2215.50          | 2865.33                   |         |
|                     | 规费                    |     | 元                | 1177.25          | 1435.63          | 1668.20          | 2034.58                   |         |
|                     | 税金                    |     | 元                | 3130.47          | 3648.60          | 4814.94          | 6223.03                   |         |
| 工料机名称               |                       |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                 |     | 元                | 1581.14          | 1928.27          | 2240.54          | 2732.60                   |         |
|                     | 技工人工费                 |     | 元                | 4044.78          | 4932.61          | 5731.46          | 6990.38                   |         |
|                     | 高级技工人工费               |     | 元                | 914.37           | 1114.86          | 1295.78          | 1580.25                   |         |
| 材<br>料              | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d1350$ |     | m                | (101.000)        | —                | —                | —                         | 735.41  |
|                     | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d1500$ |     | m                | —                | (101.000)        | —                | —                         | 850.34  |
|                     | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d1650$ |     | m                | —                | —                | (101.000)        | —                         | 1134.21 |
|                     | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d1800$ |     | m                | —                | —                | —                | (101.000)                 | 1410.93 |
|                     | 棉纱                    |     | kg               | 1.542            | 1.626            | 1.710            | 1.793                     | 9.10    |
|                     | 其他材料费                 |     | %                | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 叉式起重机 提升质量 10t        |     | 台班               | 0.200            | 0.243            | —                | —                         | 865.67  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 32t       |     | 台班               | 1.986            | 2.430            | —                | —                         | 1710.08 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 40t       |     | 台班               | —                | —                | 2.809            | —                         | 2119.75 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 50t       |     | 台班               | —                | —                | —                | 3.435                     | 4082.60 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$    |     | 台班               | 0.044            | 0.059            | 0.074            | 0.090                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 12t         |     | 台班               | —                | —                | 0.286            | —                         | 989.34  |
|                     | 载货汽车 装载质量 15t         |     | 台班               | —                | —                | —                | 0.349                     | 1121.00 |

工作内容：勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、排管、下管、调直、找平、槽上搬运。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                       |     | 090201-321        | 090201-322        | 090201-323        | 090201-324        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-----------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                       |     | 承插口混凝土管铺设人机配合下管   |                   |                   |                   |                           |         |
|                     |                       |     | 管内径 $d$ (mm)      |                   |                   |                   |                           |         |
|                     |                       |     | $1800<d\leq 2000$ | $2000<d\leq 2200$ | $2200<d\leq 2400$ | $2400<d\leq 2600$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                       |     | 元                 | 227789.40         | 366649.60         | 424264.85         | 504345.21                 |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                 | 214560.64         | 346105.03         | 400445.20         | 476172.90                 |         |
|                     | 其<br>中                | 人工费 | 元                 | 13017.36          | 16728.25          | 19620.53          | 22514.96                  |         |
|                     |                       | 材料费 | 元                 | 168230.03         | 283938.99         | 324489.82         | 388928.33                 |         |
|                     |                       | 机械费 | 元                 | 20386.01          | 25486.75          | 33137.85          | 37330.08                  |         |
|                     |                       | 管理费 | 元                 | 2710.07           | 3469.85           | 4128.18           | 4724.63                   |         |
|                     |                       | 利润  | 元                 | 10217.17          | 16481.19          | 19068.82          | 22674.90                  |         |
|                     | 安全文明施工措施费             |     | 元                 | 3432.97           | 5537.68           | 6407.12           | 7618.77                   |         |
|                     | 规费                    |     | 元                 | 2343.12           | 3011.09           | 3531.70           | 4052.69                   |         |
|                     | 税金                    |     | 元                 | 7452.67           | 11995.80          | 13880.83          | 16500.85                  |         |
| 工料机名称               |                       |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                 |     | 元                 | 3147.04           | 4044.07           | 4743.27           | 5443.18                   |         |
|                     | 技工人工费                 |     | 元                 | 8050.40           | 10345.51          | 12134.16          | 13924.26                  |         |
|                     | 高级技工人工费               |     | 元                 | 1819.92           | 2338.67           | 2743.10           | 3147.52                   |         |
| 材<br>料              | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d2000$ |     | m                 | (101.000)         | —                 | —                 | —                         | 1665.47 |
|                     | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d2200$ |     | m                 | —                 | (101.000)         | —                 | —                         | 2811.10 |
|                     | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d2400$ |     | m                 | —                 | —                 | (101.000)         | —                         | 3212.59 |
|                     | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d2600$ |     | m                 | —                 | —                 | —                 | (101.000)                 | 3850.58 |
|                     | 棉纱                    |     | kg                | 1.901             | 1.937             | 1.974             | 2.138                     | 9.10    |
|                     | 其他材料费                 |     | %                 | 1.500             | 1.500             | 1.500             | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 50t       |     | 台班                | 4.853             | 6.067             | 7.888             | 8.884                     | 4082.60 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$    |     | 台班                | 0.120             | 0.156             | 0.203             | 0.264                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 15t         |     | 台班                | 0.485             | 0.606             | 0.789             | 0.888                     | 1121.00 |

工作内容：

勘查管线、备料、拆旧管、抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、检查及清扫管材、排管、下管、  
 调直、找平、槽上搬运。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                       |           |  | 090201-325             | 090201-326             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------|-----------|--|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                       |           |  | 承插口混凝土管铺设人机配合下管        |                        |                           |         |
|   |                       |           |  | 管内径 $d$ (mm)           |                        |                           |         |
|   |                       |           |  | $2600<d\leqslant 2800$ | $2800<d\leqslant 3000$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |           |  | 元                      | 531669.59              | 656075.27                 |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |           |  | 元                      | 501678.93              | 619611.85                 |         |
|   | 其<br>中                | 人工费       |  | 元                      | 25383.16               | 28247.60                  |         |
|   |                       | 材料费       |  | 元                      | 436109.81              | 497841.35                 |         |
|   |                       | 机械费       |  | 元                      | 11520.16               | 57890.96                  |         |
|   |                       | 管理费       |  | 元                      | 4776.33                | 6126.61                   |         |
|   |                       | 利润        |  | 元                      | 23889.47               | 29505.33                  |         |
|   |                       | 安全文明施工措施费 |  | 元                      | 8026.86                | 9913.79                   |         |
|   | 规费                    |           |  | 元                      | 4568.97                | 5084.57                   |         |
|   | 税金                    |           |  | 元                      | 17394.83               | 21465.06                  |         |
|   | 工料机名称                 |           |  |                        | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成            |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |           |  | 元                      | 6136.45                | 6828.88                   |         |
|   | 技工人工费                 |           |  | 元                      | 15697.94               | 17469.45                  |         |
|   | 高级技工人工费               |           |  | 元                      | 3548.77                | 3949.27                   |         |
| 材<br>料  | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d2800$ |           |  | m                      | (101.000)              | —                         | 4317.72 |
|   | 钢筋混凝土承插口管（Ⅰ级） $d3000$ |           |  | m                      | —                      | (101.000)                 | 4928.92 |
|   | 棉纱                    |           |  | kg                     | 2.175                  | 2.212                     | 9.10    |
|   | 其他材料费                 |           |  | %                      | 1.500                  | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 60t       |           |  | 台班                     | 1.986                  | 10.876                    | 5200.61 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$    |           |  | 台班                     | 0.343                  | 0.446                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 15t         |           |  | 台班                     | 0.988                  | 1.088                     | 1121.00 |

### 3 混凝土排水管道接口

工作内容：抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、清理管口、调配砂浆、填缝、抹带、压实、养护。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090201-327        | 090201-328      | 090201-329      | 090201-330      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 混凝土排水承插口管（水泥砂浆接口） |                 |                 |                 |                           |        |
|   |                    |     | 管内径 $d$ （mm）      |                 |                 |                 |                           |        |
|   |                    |     | $d\leq 200$       | $200<d\leq 250$ | $250<d\leq 300$ | $300<d\leq 350$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                 | 125.11          | 144.34          | 196.27          | 211.96                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                 | 105.49          | 121.84          | 165.60          | 179.35                    |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                 | 76.87           | 87.88           | 120.00          | 126.72                    |        |
|   |                    | 材料费 | 元                 | 7.01            | 9.34            | 12.61           | 17.28                     |        |
|   |                    | 机械费 | 元                 | 2.70            | 2.95            | 3.44            | 3.93                      |        |
|   |                    | 管理费 | 元                 | 13.89           | 15.87           | 21.66           | 22.88                     |        |
|   |                    | 利润  | 元                 | 5.02            | 5.80            | 7.89            | 8.54                      |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                 | 1.69            | 1.95            | 2.65            | 2.87                      |        |
|   | 规费                 |     | 元                 | 13.84           | 15.82           | 21.60           | 22.81                     |        |
|   | 税金                 |     | 元                 | 4.09            | 4.73            | 6.42            | 6.93                      |        |
| 工料机名称   |                    |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                 |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                 | 18.63           | 21.31           | 28.93           | 30.76                     |        |
|   | 技工人工费              |     | 元                 | 47.47           | 54.33           | 74.18           | 78.33                     |        |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                 | 10.77           | 12.24           | 16.89           | 17.63                     |        |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M20         |     | t                 | 0.015           | 0.020           | 0.027           | 0.037                     | 459.00 |
|   | 水                  |     | m <sup>3</sup>    | 0.004           | 0.006           | 0.008           | 0.011                     | 3.77   |
|   | 其他材料费              |     | %                 | 1.500           | 1.500           | 1.500           | 1.500                     | —      |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机          |     | 台班                | —               | —               | 0.001           | 0.001                     | 248.99 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                | 0.011           | 0.012           | 0.013           | 0.015                     | 245.48 |

工作内容：抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、清理管口、调配砂浆、填缝、抹带、压实、养护。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090201-331        | 090201-332      | 090201-333      | 090201-334      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 混凝土排水承插口管（水泥砂浆接口） |                 |                 |                 |                           |        |
|   |                    |     | 管内径 $d$ （mm）      |                 |                 |                 |                           |        |
|   |                    |     | $350<d\leq 400$   | $400<d\leq 450$ | $450<d\leq 500$ | $500<d\leq 600$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                 | 217.94          | 235.16          | 240.44          | 271.98                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                 | 185.10          | 200.21          | 205.41          | 233.59                    |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                 | 126.40          | 133.64          | 132.65          | 143.08                    |        |
|   |                    | 材料费 | 元                 | 22.88           | 28.49           | 34.09           | 47.63                     |        |
|   |                    | 机械费 | 元                 | 4.18            | 4.42            | 4.92            | 5.90                      |        |
|   |                    | 管理费 | 元                 | 22.83           | 24.13           | 23.97           | 25.86                     |        |
|   |                    | 利润  | 元                 | 8.81            | 9.53            | 9.78            | 11.12                     |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                 | 2.96            | 3.20            | 3.29            | 3.74                      |        |
|   | 规费                 |     | 元                 | 22.75           | 24.06           | 23.88           | 25.75                     |        |
|   | 税金                 |     | 元                 | 7.13            | 7.69            | 7.86            | 8.90                      |        |
| 工料机名称   |                    |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                 |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                 | 30.62           | 32.31           | 32.17           | 34.57                     |        |
|   | 技工人工费              |     | 元                 | 78.15           | 82.48           | 82.12           | 88.44                     |        |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                 | 17.63           | 18.85           | 18.36           | 20.07                     |        |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M20         |     | t                 | 0.049           | 0.061           | 0.073           | 0.102                     | 459.00 |
|   | 水                  |     | m <sup>3</sup>    | 0.014           | 0.018           | 0.021           | 0.030                     | 3.77   |
|   | 其他材料费              |     | %                 | 1.500           | 1.500           | 1.500           | 1.500                     | —      |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机          |     | 台班                | 0.001           | 0.001           | 0.002           | 0.002                     | 248.99 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                | 0.016           | 0.017           | 0.018           | 0.022                     | 245.48 |

工作内容：抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、选胶圈、清洗管口、套胶圈。

单位：10 个

| 子 目 编 号             |                    |     | 090201-335       | 090201-336           | 090201-337           | 090201-338           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--------------------|-----|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                    |     | 混凝土排水承插口管（橡胶圈接口） |                      |                      |                      |                           |        |
|                     |                    |     | 管内径 $d$ （mm）     |                      |                      |                      |                           |        |
|                     |                    |     | $d\leqslant 200$ | $200<d\leqslant 300$ | $300<d\leqslant 400$ | $400<d\leqslant 500$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     | 元                | 666.50               | 1066.87              | 1851.09              | 2252.22                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                | 597.71               | 936.76               | 1630.76              | 1979.91                   |        |
|                     | 其<br>中             | 人工费 | 元                | 207.88               | 445.60               | 742.64               | 927.50                    |        |
|                     |                    | 材料费 | 元                | 321.20               | 363.09               | 672.78               | 786.68                    |        |
|                     |                    | 机械费 | 元                | 2.70                 | 3.19                 | 3.93                 | 4.42                      |        |
|                     |                    | 管理费 | 元                | 37.47                | 80.27                | 133.75               | 167.03                    |        |
|                     |                    | 利润  | 元                | 28.46                | 44.61                | 77.66                | 94.28                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费          |     | 元                | 9.56                 | 14.99                | 26.09                | 31.68                     |        |
|                     | 规费                 |     | 元                | 37.42                | 80.21                | 133.68               | 166.95                    |        |
|                     | 税金                 |     | 元                | 21.81                | 34.91                | 60.56                | 73.68                     |        |
| 工料机名称               |                    |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                      |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费              |     | 元                | 50.24                | 107.81               | 179.49               | 224.22                    |        |
|                     | 技工人工费              |     | 元                | 128.51               | 275.61               | 459.35               | 573.78                    |        |
|                     | 高级技工人工费            |     | 元                | 29.13                | 62.18                | 103.80               | 129.50                    |        |
| 材<br>料              | 橡胶圈 $DN200$        |     | 个                | (10.300)             | —                    | —                    | —                         | 31.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN300$        |     | 个                | —                    | (10.300)             | —                    | —                         | 35.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN400$        |     | 个                | —                    | —                    | (10.300)             | —                         | 65.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN500$        |     | 个                | —                    | —                    | —                    | (10.300)                  | 76.00  |
|                     | 润滑油                |     | kg               | 0.547                | 0.747                | 0.947                | 1.122                     | 3.36   |
|                     | 其他材料费              |     | %                | 3.000                | 3.000                | 3.000                | 3.000                     | —      |
| 机<br>械              | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班               | 0.011                | 0.013                | 0.016                | 0.018                     | 245.48 |

工作内容：抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、选胶圈、清洗管口、套胶圈。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090201-339       | 090201-340      | 090201-341      | 090201-342      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 混凝土排水承插口管（橡胶圈接口） |                 |                 |                 |                           |        |
|   |                    |     | 管内径 $d$ （mm）     |                 |                 |                 |                           |        |
|   |                    |     | $500<d\leq 600$  | $600<d\leq 700$ | $700<d\leq 800$ | $800<d\leq 900$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                | 2618.32         | 3047.62         | 3907.95         | 4649.65                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                | 2295.89         | 2668.47         | 3439.33         | 4097.93                   |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                | 1111.25         | 1315.24         | 1587.41         | 1855.65                   |        |
|   |                    | 材料费 | 元                | 869.79          | 983.67          | 1396.41         | 1706.13                   |        |
|   |                    | 机械费 | 元                | 5.40            | 5.65            | 5.89            | 6.87                      |        |
|   |                    | 管理费 | 元                | 200.12          | 236.84          | 285.84          | 334.14                    |        |
|   |                    | 利润  | 元                | 109.33          | 127.07          | 163.78          | 195.14                    |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                | 36.73           | 42.70           | 55.03           | 65.57                     |        |
|   | 规费                 |     | 元                | 200.03          | 236.74          | 285.73          | 334.02                    |        |
|   | 税金                 |     | 元                | 85.67           | 99.71           | 127.86          | 152.13                    |        |
| 工料机名称   |                    |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                 |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                | 268.67          | 317.92          | 383.68          | 448.59                    |        |
|   | 技工人工费              |     | 元                | 687.13          | 813.47          | 981.69          | 1147.56                   |        |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                | 155.45          | 183.85          | 222.04          | 259.50                    |        |
| 材<br>料  | 橡胶圈 $DN600$        |     | 个                | (10.300)        | —               | —               | —                         | 84.00  |
|   | 橡胶圈 $DN700$        |     | 个                | —               | (10.300)        | —               | —                         | 95.00  |
|   | 橡胶圈 $DN800$        |     | 个                | —               | —               | (10.300)        | —                         | 135.00 |
|   | 橡胶圈 $DN900$        |     | 个                | —               | —               | —               | (10.300)                  | 165.00 |
|   | 润滑油                |     | kg               | 1.328           | 1.493           | 1.709           | 1.917                     | 3.36   |
|   | 其他材料费              |     | %                | 3.000           | 3.000           | 3.000           | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班               | 0.022           | 0.023           | 0.024           | 0.028                     | 245.48 |

工作内容：抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、选胶圈、清洗管口、套胶圈。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090201-343           | 090201-344            | 090201-345            | 090201-346            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 混凝土排水承插口管（橡胶圈接口）     |                       |                       |                       |                           |        |
|   |                    |     | 管内径 $d$ （mm）         |                       |                       |                       |                           |        |
|   |                    |     | $900<d\leqslant1000$ | $1000<d\leqslant1100$ | $1100<d\leqslant1200$ | $1200<d\leqslant1350$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                    | 5257.75               | 5700.03               | 6333.55               | 7444.43                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                    | 4627.65               | 5020.62               | 5572.84               | 6535.07                   |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                    | 2133.56               | 2292.17               | 2579.53               | 3117.93                   |        |
|   |                    | 材料费 | 元                    | 1881.94               | 2068.03               | 2254.13               | 2533.73                   |        |
|   |                    | 机械费 | 元                    | 7.61                  | 8.59                  | 9.33                  | 10.80                     |        |
|   |                    | 管理费 | 元                    | 384.18                | 412.75                | 464.48                | 561.42                    |        |
|   |                    | 利润  | 元                    | 220.36                | 239.08                | 265.37                | 311.19                    |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                    | 74.04                 | 80.33                 | 89.17                 | 104.56                    |        |
|   | 规费                 |     | 元                    | 384.04                | 412.59                | 464.32                | 561.23                    |        |
|   | 税金                 |     | 元                    | 172.02                | 186.49                | 207.22                | 243.57                    |        |
| 工料机名称   |                    |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                    | 515.76                | 554.14                | 623.57                | 753.81                    |        |
|   | 技工人工费              |     | 元                    | 1319.38               | 1417.57               | 1595.35               | 1928.36                   |        |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                    | 298.42                | 320.46                | 360.61                | 435.76                    |        |
| 材<br>料  | 橡胶圈 $DN1000$       |     | 个                    | (10.300)              | —                     | —                     | —                         | 182.00 |
|   | 橡胶圈 $DN1100$       |     | 个                    | —                     | (10.300)              | —                     | —                         | 200.00 |
|   | 橡胶圈 $DN1200$       |     | 个                    | —                     | —                     | (10.300)              | —                         | 218.00 |
|   | 橡胶圈 $DN1350$       |     | 个                    | —                     | —                     | —                     | (10.300)                  | 245.00 |
|   | 润滑油                |     | kg                   | 2.121                 | 2.322                 | 2.523                 | 2.954                     | 3.36   |
|   | 其他材料费              |     | %                    | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                   | 0.031                 | 0.035                 | 0.038                 | 0.044                     | 245.48 |



工作内容：抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、选胶圈、清洗管口、套胶圈。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090201-347            | 090201-348            | 090201-349            | 090201-350            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 混凝土排水承插口管（橡胶圈接口）      |                       |                       |                       |                           |        |
|   |                    |     | 管内径 $d$ （mm）          |                       |                       |                       |                           |        |
|   |                    |     | $1350<d\leqslant1500$ | $1500<d\leqslant1650$ | $1650<d\leqslant1800$ | $1800<d\leqslant2000$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                     | 8250.92               | 9059.79               | 9786.17               | 10736.33                  |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                     | 7243.96               | 7954.82               | 8597.11               | 9442.47                   |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                     | 3450.63               | 3784.90               | 4063.01               | 4397.28                   |        |
|   |                    | 材料费 | 元                     | 2812.53               | 3091.34               | 3370.88               | 3774.05                   |        |
|   |                    | 机械费 | 元                     | 14.48                 | 18.17                 | 22.09                 | 29.46                     |        |
|   |                    | 管理费 | 元                     | 621.37                | 681.61                | 731.74                | 792.04                    |        |
|   |                    | 利润  | 元                     | 344.95                | 378.80                | 409.39                | 449.64                    |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                     | 115.90                | 127.28                | 137.55                | 151.08                    |        |
|   | 规费                 |     | 元                     | 621.11                | 681.28                | 731.34                | 791.51                    |        |
|   | 税金                 |     | 元                     | 269.95                | 296.41                | 320.17                | 351.27                    |        |
| 工料机名称   |                    |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                     | 834.24                | 915.10                | 982.27                | 1063.12                   |        |
|   | 技工人工费              |     | 元                     | 2134.11               | 2340.77               | 2512.78               | 2719.44                   |        |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                     | 482.28                | 529.03                | 567.96                | 614.72                    |        |
| 材<br>料  | 橡胶圈 $DN1500$       |     | 个                     | (10.300)              | —                     | —                     | —                         | 272.00 |
|   | 橡胶圈 $DN1650$       |     | 个                     | —                     | (10.300)              | —                     | —                         | 299.00 |
|   | 橡胶圈 $DN1800$       |     | 个                     | —                     | —                     | (10.300)              | —                         | 326.00 |
|   | 橡胶圈 $DN2000$       |     | 个                     | —                     | —                     | —                     | (10.300)                  | 365.00 |
|   | 润滑油                |     | kg                    | 3.159                 | 3.363                 | 3.780                 | 4.205                     | 3.36   |
|   | 其他材料费              |     | %                     | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                    | 0.059                 | 0.074                 | 0.090                 | 0.120                     | 245.48 |

工作内容：抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、选胶圈、清洗管口、套胶圈。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090201-351        | 090201-352        | 090201-353        | 090201-354        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 混凝土排水承插口管（橡胶圈接口）  |                   |                   |                   |                           |        |
|   |                    |     | 管内径 $d$ （mm）      |                   |                   |                   |                           |        |
|   |                    |     | $2000<d\leq 2200$ | $2200<d\leq 2400$ | $2400<d\leq 2600$ | $2600<d\leq 2800$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                 | 11654.67          | 12574.01          | 13335.21          | 14119.21                  |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                 | 10257.54          | 11073.76          | 11757.35          | 12463.25                  |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                 | 4731.60           | 5064.87           | 5296.87           | 5525.59                   |        |
|   |                    | 材料费 | 元                 | 4146.82           | 4519.17           | 4881.20           | 5263.85                   |        |
|   |                    | 机械费 | 元                 | 38.29             | 49.83             | 64.81             | 84.20                     |        |
|   |                    | 管理费 | 元                 | 852.38            | 912.57            | 954.60            | 996.12                    |        |
|   |                    | 利润  | 元                 | 488.45            | 527.32            | 559.87            | 593.49                    |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                 | 164.12            | 177.18            | 188.12            | 199.41                    |        |
|   | 规费                 |     | 元                 | 851.69            | 911.68            | 953.44            | 994.61                    |        |
|   | 税金                 |     | 元                 | 381.32            | 411.39            | 436.30            | 461.94                    |        |
| 工料机名称   |                    |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                 | 1143.84           | 1224.41           | 1280.43           | 1335.75                   |        |
|   | 技工人工费              |     | 元                 | 2926.28           | 3132.22           | 3275.89           | 3417.22                   |        |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                 | 661.48            | 708.24            | 740.55            | 772.62                    |        |
| 材<br>料  | 橡胶圈 DN2200         |     | 个                 | (10.300)          | —                 | —                 | —                         | 401.00 |
|   | 橡胶圈 DN2400         |     | 个                 | —                 | (10.300)          | —                 | —                         | 437.00 |
|   | 橡胶圈 DN2600         |     | 个                 | —                 | —                 | (10.300)          | —                         | 472.00 |
|   | 橡胶圈 DN2800         |     | 个                 | —                 | —                 | —                 | (10.300)                  | 509.00 |
|   | 润滑油                |     | kg                | 4.774             | 5.220             | 5.665             | 6.110                     | 3.36   |
|   | 其他材料费              |     | %                 | 3.000             | 3.000             | 3.000             | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                | 0.156             | 0.203             | 0.264             | 0.343                     | 245.48 |

工作内容：抽排坑槽内边沟外溢剩余积水、选胶圈、清洗管口、套胶圈。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090201-355       |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--------------------|-----|------------------|----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 混凝土排水承插口管（橡胶圈接口） |          |                           |
|   |                    |     | 管内径 $d$ (mm)     |          |                           |
|   |                    |     | 2800< $d$ ≤3000  |          |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                | 14892.86 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                | 13159.94 |                           |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                | 5750.55  |                           |
|   |                    | 材料费 | 元                | 5636.18  |                           |
|   |                    | 机械费 | 元                | 109.48   |                           |
|   |                    | 管理费 | 元                | 1037.07  |                           |
|   |                    | 利润  | 元                | 626.66   |                           |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                | 210.56   |                           |
|   | 规费                 |     | 元                | 1035.10  |                           |
|   | 税金                 |     | 元                | 487.26   |                           |
| 工料机名称   |                    | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成   |          |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                | 1390.22  |                           |
|   | 技工人工费              |     | 元                | 3556.37  |                           |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                | 803.96   |                           |
| 材<br>料  | 橡胶圈 DN3000         |     | 个                | (10.300) | 545.00                    |
|   | 润滑油                |     | kg               | 6.555    | 3.36                      |
|   | 其他材料费              |     | %                | 3.000    | —                         |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班               | 0.446    | 245.48                    |

### 1.3.3 管道非开挖修复

#### 1 原位固化法 (CIPP)

**工作内容：**待修管内通风、设备就位、拉入底膜、拉入光敏树脂玻璃纤维软管、安装管端金属封口扎头及扎头防护布、连接紫外光固化内管设备连线及封口扎头外接高压气管、拉入紫外线灯固化设备、设备管道内运行光照固化内衬、拆卸封口扎头、内衬管道端口切割、收边防水处理、管道内窥设备检测成型、清理。

单位：m

| 子 目 编 号             |  |     |  | 090201-356          | 090201-357       | 090201-358       | 090201-359       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--|-----|--|---------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |  |     |  | 管道非开挖修复             |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |  |     |  | 拉入式原位固化法（CIPP）紫外光固化 |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |  |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）      |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |  |     |  | $DN\leq 200$        | $200<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 500$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     |  | 元                   | 2354.01          | 2740.81          | 3128.58          | 4592.54                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     |  | 元                   | 2197.51          | 2563.39          | 2925.30          | 4314.22                   |        |
|                     | 其<br>中                                 | 人工费 |  | 元                   | 246.22           | 259.66           | 300.68           | 327.95                    |        |
|                     |  | 材料费 |  | 元                   | 1116.31          | 1410.68          | 1569.87          | 2773.82                   |        |
|                     |  | 机械费 |  | 元                   | 673.89           | 711.44           | 846.10           | 931.22                    |        |
|                     |  | 管理费 |  | 元                   | 56.45            | 59.54            | 69.35            | 75.79                     |        |
|                     |  | 利润  |  | 元                   | 104.64           | 122.07           | 139.30           | 205.44                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                              |     |  | 元                   | 35.16            | 41.01            | 46.80            | 69.03                     |        |
|                     | 规费                                     |     |  | 元                   | 44.32            | 46.74            | 54.12            | 59.03                     |        |
|                     | 税金                                     |     |  | 元                   | 77.02            | 89.67            | 102.36           | 150.26                    |        |
| 工料机名称               |  |     |  | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                  |     |  | 元                   | 59.55            | 62.79            | 72.67            | 79.30                     |        |
|                     | 技工人工费                                  |     |  | 元                   | 152.15           | 160.64           | 185.90           | 202.87                    |        |
|                     | 高级技工人工费                                |     |  | 元                   | 34.52            | 36.23            | 42.11            | 45.78                     |        |
| 材<br>料              | 保护垫底膜 $DN200\ \delta=3.0\text{mm}$     |     |  | m                   | 1.125            | —                | —                | —                         | 11.00  |
|                     | 保护垫底膜 $DN300\ \delta=3.0\text{mm}$     |     |  | m                   | —                | 1.125            | —                | —                         | 13.00  |
|                     | 保护垫底膜 $DN400\ \delta=3.0\text{mm}$     |     |  | m                   | —                | —                | 1.125            | —                         | 15.00  |
|                     | 保护垫底膜 $DN500\ \delta=4.0\text{mm}$     |     |  | m                   | —                | —                | —                | 1.125                     | 19.00  |
|                     | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN200\times L1600$ |     |  | 件                   | （0.046）          | —                | —                | —                         | 179.00 |
|                     | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN300\times L1600$ |     |  | 件                   | —                | （0.046）          | —                | —                         | 238.00 |
|                     | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN400\times L1600$ |     |  | 件                   | —                | —                | （0.046）          | —                         | 351.00 |

续表

| 工料机名称  |  | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |          |
|--------|--|----|----------------|---------|---------|---------|----------|
| 材<br>料 | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN500\times L1600$                                   | 件  | —              | —       | —       | (0.046) | 417.00   |
|        | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>$DN200\times 3$ （引进）                                  | m  | (1.045)        | —       | —       | —       | 1035.00  |
|        | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>$DN300\times 3$ （引进）                                  | m  | —              | (1.045) | —       | —       | 1310.00  |
|        | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>$DN400\times 3$ （引进）                                  | m  | —              | —       | (1.045) | —       | 1453.00  |
|        | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>$DN500\times 4$ （引进）                                  | m  | —              | —       | —       | (1.045) | 2595.00  |
|        | 速凝型水泥基抗渗粉剂 水不漏   | kg | 0.250          | 0.300   | 0.375   | 0.500   | 13.46    |
|        | 橡胶止水带（外贴式）   | m  | 0.031          | 0.047   | 0.063   | 0.079   | 38.48    |
|        | 遇水膨胀橡胶止水条  | m  | 0.037          | 0.057   | 0.075   | 0.094   | 35.00    |
|        | 扎头绑带 B50 型   | 根  | 0.092          | 0.092   | 0.092   | 0.092   | 87.00    |
|        | 其他材料费  | %  | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | —        |
| 机<br>械 | 叉式起重机 提升质量 3t  | 台班 | 0.064          | 0.066   | 0.073   | 0.077   | 498.30   |
|        | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>$18\text{m}^3/\text{h}$ 导气管长度 $L50\text{m}$           | 台班 | 0.026          | 0.030   | 0.043   | 0.051   | 99.38    |
|        | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型  | 台班 | 0.030          | 0.030   | 0.030   | 0.030   | 1966.92  |
|        | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 15kN   | 台班 | 0.048          | 0.051   | 0.062   | 0.069   | 224.10   |
|        | 电动空气压缩机 排气量 $20\text{m}^3/\text{min}$                                    | 台班 | 0.048          | 0.051   | 0.062   | 0.069   | 838.66   |
|        | 鼓风机 能力 $18\text{m}^3/\text{min}$   | 台班 | 0.026          | 0.030   | 0.043   | 0.051   | 187.72   |
|        | 载货汽车 装载质量 8t   | 台班 | 0.063          | 0.066   | 0.073   | 0.077   | 597.25   |
|        | 紫外光固化修复设备（引进） $DN200\sim$<br>$1600\ 60\text{kW}\ 500\text{m}^3/\text{h}$ | 台班 | 0.048          | 0.051   | 0.062   | 0.069   | 10143.26 |

**工作内容：**待修管内通风、设备就位、拉入底膜、拉入光敏树脂玻璃纤维软管、安装管端金属封口扎头及扎头防护布、连接紫外光固化内管设备连线及封口扎头外接高压气管、拉入紫外线灯固化设备、设备管道内运行光照固化内衬、拆卸封口扎头、内衬管道端口切割、收边防水处理、管道内窥设备检测成型、清理。

单位：m

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090201-360          | 090201-361       | 090201-362       | 090201-363       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|--|-----|--|---------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 管道非开挖修复             |                  |                  |                  |                           |         |  |
|   |  |     |  | 拉入式原位固化法（CIPP）紫外光固化 |                  |                  |                  |                           |         |  |
|   |  |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）      |                  |                  |                  |                           |         |  |
|   |  |     |  | $500<DN\leq 600$    | $600<DN\leq 700$ | $700<DN\leq 800$ | $800<DN\leq 900$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                   | 5871.23          | 6945.73          | 7513.70          | 9110.09                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     |  | 元                   | 5496.08          | 6512.61          | 7046.89          | 8557.07                   |         |  |
|   | 其<br>中                                 | 人工费 |  |                     | 元                | 528.47           | 564.85           | 601.30                    | 655.91  |  |
|   |  | 材料费 |  |                     | 元                | 3288.35          | 4122.12          | 4496.82                   | 5740.28 |  |
|   |  | 机械费 |  |                     | 元                | 1299.03          | 1388.85          | 1478.36                   | 1606.42 |  |
|   |  | 管理费 |  |                     | 元                | 118.51           | 126.67           | 134.84                    | 146.98  |  |
|   |  | 利润  |  |                     | 元                | 261.72           | 310.12           | 335.57                    | 407.48  |  |
|   | 安全文明施工措施费                              |     |  | 元                   | 87.94            | 104.20           | 112.75           | 136.91                    |         |  |
|   | 规费                                     |     |  | 元                   | 95.12            | 101.67           | 108.23           | 118.06                    |         |  |
|   | 税金                                     |     |  | 元                   | 192.09           | 227.25           | 245.83           | 298.05                    |         |  |
|   | 工料机名称                                  |     |  |                     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                  |     |  | 元                   | 127.85           | 136.59           | 145.34           | 158.61                    |         |  |
|   | 技工人工费                                  |     |  | 元                   | 326.69           | 349.43           | 371.99           | 405.74                    |         |  |
|   | 高级技工人工费                                |     |  | 元                   | 73.93            | 78.83            | 83.97            | 91.56                     |         |  |
| 材<br>料  | 保护垫底膜 $DN600\ \delta=5.0\text{mm}$     |     |  | m                   | 1.125            | —                | —                | —                         | 23.00   |  |
|   | 保护垫底膜 $DN700\ \delta=6.0\text{mm}$     |     |  | m                   | —                | 1.125            | —                | —                         | 28.00   |  |
|   | 保护垫底膜 $DN800\ \delta=6.0\text{mm}$     |     |  | m                   | —                | —                | 1.125            | —                         | 31.00   |  |
|   | 保护垫底膜 $DN900\ \delta=7.0\text{mm}$     |     |  | m                   | —                | —                | —                | 1.125                     | 35.00   |  |
|   | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN600\times L1600$ |     |  | 件                   | (0.046)          | —                | —                | —                         | 483.00  |  |
|   | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN700\times L1600$ |     |  | 件                   | —                | (0.046)          | —                | —                         | 565.00  |  |
|   | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN800\times L1600$ |     |  | 件                   | —                | —                | (0.046)          | —                         | 635.00  |  |
|   | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN900\times L1600$ |     |  | 件                   | —                | —                | —                | (0.046)                   | 712.00  |  |
|   | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 $DN600\times 5$ （引进）   |     |  | m                   | (1.045)          | —                | —                | —                         | 3075.00 |  |
|   | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 $DN700\times 6$ （引进）   |     |  | m                   | —                | (1.045)          | —                | —                         | 3860.00 |  |

续表

| 工料机名称  |   | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |         |         |          |
|--------|---|----|----------------|-------|---------|---------|----------|
| 材<br>料 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>DN800×6 (引进)                         | m  | —              | —     | (1.045) | —       | 4210.00  |
|        | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>DN900×7 (引进)                         | m  | —              | —     | —       | (1.045) | 5390.00  |
|        | 速凝型水泥基抗渗粉剂 水不漏  | kg | 0.800          | 1.000 | 1.075   | 1.150   | 13.46    |
|        | 橡胶止水带 (外贴式)   | m  | 0.094          | 0.110 | 0.126   | 0.141   | 38.48    |
|        | 遇水膨胀橡胶止水条   | m  | 0.113          | 0.132 | 0.151   | 0.170   | 35.00    |
|        | 扎头绑带 B50 型  | 根  | 0.092          | 0.092 | 0.092   | 0.092   | 87.00    |
|        | 其他材料费   | %  | 1.000          | 1.000 | 1.000   | 1.000   | —        |
| 机<br>械 | 长管呼吸器 (防护面罩) 通气流量<br>18m <sup>3</sup> /h 导气管长度 L50m     | 台班 | 0.086          | 0.094 | 0.103   | 0.116   | 99.38    |
|        | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                                   | 台班 | 0.030          | 0.030 | 0.030   | 0.030   | 1966.92  |
|        | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 15kN                                      | 台班 | 0.096          | 0.103 | 0.110   | 0.120   | 224.10   |
|        | 电动空气压缩机 排气量 20m <sup>3</sup> /min                       | 台班 | 0.096          | 0.103 | 0.110   | 0.120   | 838.66   |
|        | 鼓风机 能力 18m <sup>3</sup> /min                            | 台班 | 0.086          | 0.094 | 0.103   | 0.116   | 187.72   |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t  | 台班 | 0.096          | 0.103 | 0.110   | 0.120   | 868.97   |
|        | 载货汽车 装载质量 8t  | 台班 | 0.094          | 0.099 | 0.103   | 0.109   | 597.25   |
|        | 紫外光固化修复设备 (引进) DN200~<br>1600 60kW 500m <sup>3</sup> /h | 台班 | 0.096          | 0.103 | 0.110   | 0.120   | 10143.26 |

**工作内容：**待修管内通风、设备就位、拉入底膜、拉入光敏树脂玻璃纤维软管、安装管端金属封口扎头及扎头防护布、连接紫外光固化内管设备连线及封口扎头外接高压气管、拉入紫外线灯固化设备、设备管道内运行光照固化内衬、拆卸封口扎头、内衬管道端口切割、收边防水处理、管道内窥设备检测成型、清理。

单位：m

| 子 目 编 号   |  |     |    | 090201-364          | 090201-365         | 090201-366         | 090201-367         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|----|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     |    | 管道非开挖修复             |                    |                    |                    |                           |
|   |  |     |    | 拉入式原位固化法（CIPP）紫外光固化 |                    |                    |                    |                           |
|   |  |     |    | 公称直径 $DN$ （mm）      |                    |                    |                    |                           |
|   |  |     |    | $900<DN\leq 1000$   | $1000<DN\leq 1100$ | $1100<DN\leq 1200$ | $1200<DN\leq 1300$ |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元  | 9754.50             | 10629.68           | 11515.41           | 13786.16           |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                         |     | 元  | 9144.71             | 9971.08            | 10806.14           | 12952.93           |                           |
|   | 其<br>中                                   | 人工费 | 元  | 801.82              | 840.52             | 886.73             | 971.85             |                           |
|   |  | 材料费 | 元  | 5996.79             | 6647.32            | 7296.98            | 9058.56            |                           |
|   |  | 机械费 | 元  | 1735.08             | 1824.30            | 1913.79            | 2093.10            |                           |
|   |  | 管理费 | 元  | 175.56              | 184.13             | 194.06             | 212.61             |                           |
|   |  | 利润  | 元  | 435.46              | 474.81             | 514.58             | 616.81             |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                |     | 元  | 146.32              | 159.54             | 172.90             | 207.25             |                           |
|   | 规费                                       |     | 元  | 144.33              | 151.29             | 159.61             | 174.93             |                           |
|   | 税金                                       |     | 元  | 319.14              | 347.77             | 376.76             | 451.05             |                           |
|   | 工料机名称                                    |     |    | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                    |     | 元  | 193.89              | 203.20             | 214.35             | 234.95             |                           |
|   | 技工人工费                                    |     | 元  | 495.81              | 519.81             | 548.51             | 601.03             |                           |
|   | 高级技工人工费                                  |     | 元  | 112.12              | 117.51             | 123.87             | 135.87             |                           |
| 材<br>料  | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN1000\times L1600$  |     | 件  | (0.046)             | —                  | —                  | —                  | 750.00                    |
|   | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN1100\times L1600$  |     | 件  | —                   | (0.046)            | —                  | —                  | 775.00                    |
|   | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN1200\times L1600$  |     | 件  | —                   | —                  | (0.046)            | —                  | 786.00                    |
|   | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN1300\times L1600$  |     | 件  | —                   | —                  | —                  | (0.046)            | 855.00                    |
|   | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>$DN1000\times 7$ （引进） |     | m  | (1.045)             | —                  | —                  | —                  | 5670.00                   |
|   | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>$DN1100\times 8$ （引进） |     | m  | —                   | (1.045)            | —                  | —                  | 6290.00                   |
|   | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>$DN1200\times 8$ （引进） |     | m  | —                   | —                  | (1.045)            | —                  | 6910.00                   |
|   | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管<br>$DN1300\times 8$ （引进） |     | m  | —                   | —                  | —                  | (1.045)            | 8590.00                   |
|   | 速凝型水泥基抗渗粉剂 水不漏                           |     | kg | 1.200               | 1.213              | 1.225              | 1.325              | 13.46                     |



续表

| 工料机名称  |   | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |          |
|--------|---|----|----------------|-------|-------|-------|----------|
| 材<br>料 | 橡胶止水带（外贴式）  | m  | 0.157          | 0.173 | 0.184 | 0.204 | 38.48    |
|        | 遇水膨胀橡胶止水条   | m  | 0.188          | 0.207 | 0.226 | 0.245 | 35.00    |
|        | 扎头绑带 B50 型  | 根  | 0.092          | 0.092 | 0.092 | 0.092 | 87.00    |
|        | 其他材料费   | %  | 1.000          | 1.000 | 1.000 | 1.000 | —        |
| 机<br>械 | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>18m <sup>3</sup> /h 导气管长度 L50m     | 台班 | 0.129          | 0.137 | 0.146 | 0.163 | 99.38    |
|        | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                                   | 台班 | 0.030          | 0.030 | 0.030 | 0.030 | 1966.92  |
|        | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 15kN                                    | 台班 | 0.130          | 0.137 | 0.144 | 0.158 | 224.10   |
|        | 电动空气压缩机 排气量 20m <sup>3</sup> /min                     | 台班 | 0.130          | 0.137 | 0.144 | 0.158 | 838.66   |
|        | 鼓风机 能力 18m <sup>3</sup> /min                          | 台班 | 0.129          | 0.137 | 0.146 | 0.163 | 187.72   |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t  | 台班 | 0.130          | 0.137 | 0.144 | 0.158 | 868.97   |
|        | 载货汽车 装载质量 8t  | 台班 | 0.116          | 0.120 | 0.124 | 0.133 | 597.25   |
|        | 紫外光固化修复设备（引进）DN200~<br>1600 60kW 500m <sup>3</sup> /h | 台班 | 0.130          | 0.137 | 0.144 | 0.158 | 10143.26 |

**工作内容：**待修管内通风、设备就位、拉入底膜、拉入光敏树脂玻璃纤维软管、安装管端金属封口扎头及扎头防护布、连接紫外光固化内管设备连线及封口扎头外接高压气管、拉入紫外线灯固化设备、设备管道内运行光照固化内衬、拆卸封口扎头、内衬管道端口切割、收边防水处理、管道内窥设备检测成型、清理。

单位：m

| 子 目 编 号             |   |     |  | 090201-368          | 090201-369         | 090201-370         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---------------------|---|-----|--|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |   |     |  | 管道非开挖修复             |                    |                    |                           |          |
|                     |   |     |  | 拉入式原位固化法（CIPP）紫外光固化 |                    |                    |                           |          |
|                     |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）      |                    |                    |                           |          |
|                     |   |     |  | $1300<DN\leq 1400$  | $1400<DN\leq 1500$ | $1500<DN\leq 1600$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |  | 元                   | 14791.83           | 16456.37           | 17569.62                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                        |     |  | 元                   | 13872.69           | 15440.23           | 16484.22                  |          |
|                     | 其<br>中                                  | 人工费 |  | 元                   | 1184.62            | 1281.61            | 1371.24                   |          |
|                     |   | 材料费 |  | 元                   | 9513.84            | 10709.75           | 11415.43                  |          |
|                     |   | 机械费 |  | 元                   | 2259.72            | 2439.03            | 2618.63                   |          |
|                     |   | 管理费 |  | 元                   | 253.91             | 274.59             | 293.96                    |          |
|                     |   | 利润  |  | 元                   | 660.60             | 735.25             | 784.96                    |          |
|                     | 安全文明施工措施费                               |     |  | 元                   | 221.96             | 247.04             | 263.75                    |          |
|                     | 规费                                      |     |  | 元                   | 213.23             | 230.69             | 246.82                    |          |
|                     | 税金                                      |     |  | 元                   | 483.95             | 538.41             | 574.83                    |          |
|                     | 工料机名称                                   |     |  |                     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                   |     |  | 元                   | 286.45             | 309.88             | 331.61                    |          |
|                     | 技工人工费                                   |     |  | 元                   | 732.43             | 792.53             | 847.94                    |          |
|                     | 高级技工人工费                                 |     |  | 元                   | 165.74             | 179.20             | 191.69                    |          |
| 材<br>料              | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN1400\times L1600$ |     |  | 件                   | (0.046)            | —                  | —                         | 926.00   |
|                     | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN1500\times L1600$ |     |  | 件                   | —                  | (0.046)            | —                         | 976.00   |
|                     | 扎头布棉质物料超限应力防护套（引进） $DN1600\times L1600$ |     |  | 件                   | —                  | —                  | (0.046)                   | 1040.00  |
|                     | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 $DN1400\times 8$ （引进）   |     |  | m                   | (1.045)            | —                  | —                         | 9020.00  |
|                     | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 $DN1500\times 8$ （引进）   |     |  | m                   | —                  | (1.045)            | —                         | 10160.00 |
|                     | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 $DN1600\times 8$ （引进）   |     |  | m                   | —                  | —                  | (1.045)                   | 10830.00 |
|                     | 速凝型水泥基抗渗粉剂 水不漏                          |     |  | kg                  | 1.425              | 1.500              | 1.600                     | 13.46    |
|                     | 橡胶止水带（外贴式）                              |     |  | m                   | 0.220              | 0.236              | 0.251                     | 38.48    |
|                     | 遇水膨胀橡胶止水条                               |     |  | m                   | 0.264              | 0.283              | 0.301                     | 35.00    |
|                     | 扎头绑带 B50 型                              |     |  | 根                   | 0.092              | 0.092              | 0.092                     | 87.00    |
|                     | 其他材料费                                   |     |  | %                   | 1.000              | 1.000              | 1.000                     | —        |

续表

| 工料机名称  |   | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |          |
|--------|---|----|----------------|-------|-------|----------|
| 机<br>械 | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>18m <sup>3</sup> /h 导气管长度 L50m     | 台班 | 0.180          | 0.197 | 0.215 | 99.38    |
|        | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                                   | 台班 | 0.030          | 0.030 | 0.030 | 1966.92  |
|        | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 15kN                                    | 台班 | 0.171          | 0.185 | 0.199 | 224.10   |
|        | 电动空气压缩机 排气量 20m <sup>3</sup> /min                     | 台班 | 0.171          | 0.185 | 0.199 | 838.66   |
|        | 鼓风机 能力 18m <sup>3</sup> /min                          | 台班 | 0.180          | 0.197 | 0.215 | 187.72   |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t  | 台班 | 0.171          | 0.185 | 0.199 | 868.97   |
|        | 载货汽车 装载质量 8t  | 台班 | 0.141          | 0.150 | 0.159 | 597.25   |
|        | 紫外光固化修复设备（引进）DN200~<br>1600 60kW 500m <sup>3</sup> /h | 台班 | 0.171          | 0.185 | 0.199 | 10143.26 |

**工作内容：**将树脂与裁剪好的玻璃纤维进行碾刮、浸润制作成软管、玻璃纤维树脂聚合物内衬软管拖入旧管破损修复点、连接加热树脂固化组合设备、压缩空气和水导入将软管撑开成型、接入加热输送管、软管加热、固化形成内衬、循环冷却后泄压清理检查内衬、端口密封处理、机具现场运输。 **单位：m<sup>2</sup>**

| 子 目 编 号   |                  |     | 090201-371        |                | 090201-372 |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|-------------------|----------------|------------|---------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 管道非开挖修复           |                |            |         |                           |         |
|   |                  |     | 拉入式原位固化法（CIPP）热固化 |                |            |         |                           |         |
|   |                  |     | 玻璃纤维树脂浸渍软管内衬      |                |            |         |                           |         |
|   |                  |     | 厚度 T（mm）          |                |            |         |                           |         |
|   |                  |     | T=5               |                | 每增减 1      |         |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                 | 2174.07        |            | 281.31  |                           |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                 | 2007.78        |            | 261.60  |                           |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                 | 350.22         |            | 35.03   |                           |         |
|   |                  | 材料费 | 元                 | 1239.82        |            | 207.80  |                           |         |
|   |                  | 机械费 | 元                 | 254.51         |            | —       |                           |         |
|   |                  | 管理费 | 元                 | 67.62          |            | 6.31    |                           |         |
|   |                  | 利润  | 元                 | 95.61          |            | 12.46   |                           |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                 | 32.12          |            | 4.19    |                           |         |
|   | 规费               |     | 元                 | 63.04          |            | 6.31    |                           |         |
|   | 税金               |     | 元                 | 71.13          |            | 9.21    |                           |         |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |         |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                 | 84.67          |            | 8.47    |                           |         |
|   | 技工人工费            |     | 元                 | 216.59         |            | 21.66   |                           |         |
|   | 高级技工人工费          |     | 元                 | 48.96          |            | 4.90    |                           |         |
| 材<br>料  | 玻璃纤维树脂聚合物        |     | m²                | (1.010)        |            | (0.202) |                           | 1028.73 |
|   | 高压高温胶管及卷轴        |     | 根                 | 0.020          |            | —       |                           | 1130.00 |
|   | 软筒               |     | m²                | 1.010          |            | —       |                           | 135.00  |
|   | 树脂               |     | kg                | 0.170          |            | —       |                           | 29.94   |
|   | 特制法兰             |     | 个                 | 0.014          |            | —       |                           | 2208.14 |
|   | 其他材料费            |     | %                 | 3.000          |            | 3.000   |                           | —       |
| 机<br>械  | 多功能管道综合养护车       |     | 台班                | 0.013          |            | —       |                           | 5457.37 |
|   | 洒水车 罐容量 4000L    |     | 台班                | 0.190          |            | —       |                           | 567.94  |
|   | 树脂聚合物制作设备        |     | 台班                | 0.530          |            | —       |                           | 32.27   |
|   | 移动式加热树脂固化组合设备    |     | 台班                | 0.028          |            | —       |                           | 1664.36 |
|   | 载货汽车 装载质量 8t     |     | 台班                | 0.020          |            | —       |                           | 597.25  |

**工作内容：**通风、搭拆翻转台、翻转送入辅助内衬保护软管、聚酯纤维树脂浸渍软管安装、压缩空气和水把树脂浸渍软管送入旧管内、接入温水输送管、连接温水泵、锅炉加热固化形成内衬、端部切开及密封处理、机具场内运输。

单位：m

| 子 目 编 号             |                               |     |  | 090201-373        | 090201-374       | 090201-375       | 090201-376       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---------------------|-------------------------------|-----|--|-------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称             |                               |     |  | 管道非开挖修复           |                  |                  |                  |                           |         |  |
|                     |                               |     |  | 翻转式原位固化法（CIPP）热固化 |                  |                  |                  |                           |         |  |
|                     |                               |     |  | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管       |                  |                  |                  |                           |         |  |
|                     |                               |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）    |                  |                  |                  |                           |         |  |
|                     |                               |     |  | $DN\leq 250$      | $250<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 500$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                               |     |  | 元                 | 1054.61          | 1191.72          | 1432.76          | 1903.37                   |         |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价              |     |  | 元                 | 996.37           | 1126.91          | 1356.40          | 1803.45                   |         |  |
|                     | 其<br>中                        | 人工费 |  |                   | 元                | 43.27            | 43.27            | 43.27                     | 48.84   |  |
|                     |                               | 材料费 |  |                   | 元                | 721.55           | 845.88           | 1064.44                   | 1453.89 |  |
|                     |                               | 机械费 |  |                   | 元                | 173.19           | 173.19           | 173.19                    | 202.41  |  |
|                     |                               | 管理费 |  |                   | 元                | 10.91            | 10.91            | 10.91                     | 12.43   |  |
|                     |                               | 利润  |  |                   | 元                | 47.45            | 53.66            | 64.59                     | 85.88   |  |
|                     | 安全文明施工措施费                     |     |  | 元                 | 15.94            | 18.03            | 21.70            | 28.86                     |         |  |
|                     | 规费                            |     |  | 元                 | 7.79             | 7.79             | 7.79             | 8.79                      |         |  |
|                     | 税金                            |     |  | 元                 | 34.51            | 38.99            | 46.87            | 62.27                     |         |  |
| 工料机名称               |                               |     |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                         |     |  | 元                 | 10.44            | 10.44            | 10.44            | 11.85                     |         |  |
|                     | 技工人工费                         |     |  | 元                 | 26.71            | 26.71            | 26.71            | 30.14                     |         |  |
|                     | 高级技工人工费                       |     |  | 元                 | 6.12             | 6.12             | 6.12             | 6.85                      |         |  |
| 材<br>料              | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN250\times 4$   |     |  | m                 | (1.148)          | —                | —                | —                         | 581.00  |  |
|                     | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN300\times 6$   |     |  | m                 | —                | (1.148)          | —                | —                         | 685.00  |  |
|                     | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN400\times 6$   |     |  | m                 | —                | —                | (1.148)          | —                         | 863.00  |  |
|                     | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN500\times 7.5$ |     |  | m                 | —                | —                | —                | (1.148)                   | 1190.00 |  |
|                     | 辅助内衬保护软管 $DN250$              |     |  | m                 | 1.148            | —                | —                | —                         | 15.67   |  |
|                     | 辅助内衬保护软管 $DN300$              |     |  | m                 | —                | 1.148            | —                | —                         | 16.50   |  |
|                     | 辅助内衬保护软管 $DN400$              |     |  | m                 | —                | —                | 1.148            | —                         | 22.90   |  |
|                     | 辅助内衬保护软管 $DN500$              |     |  | m                 | —                | —                | —                | 1.148                     | 27.90   |  |
|                     | 柴油                            |     |  | kg                | 1.000            | 1.460            | 2.280            | 3.340                     | 5.97    |  |
|                     | 钢制翻转台                         |     |  | kg                | 4.371            | 4.401            | 4.442            | 4.471                     | 6.00    |  |
|                     | 硅油                            |     |  | kg                | 0.064            | 0.086            | 0.115            | 0.143                     | 31.00   |  |
|                     | 热水循环用耐压塑料管                    |     |  | m                 | 0.050            | 0.050            | 0.050            | 0.050                     | 10.00   |  |
|                     | 水                             |     |  | m <sup>3</sup>    | 0.080            | 0.141            | 0.251            | 0.393                     | 3.77    |  |
|                     | 其他材料费                         |     |  | %                 | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —       |  |

续表

| 工料机名称  |  | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |         |
|--------|--|----|----------------|-------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                  | 台班 | 0.036          | 0.036 | 0.036 | 0.042 | 1966.92 |
|        | 电动单级离心清水泵 出口直径 $\phi 100$              | 台班 | 0.036          | 0.036 | 0.036 | 0.042 | 239.11  |
|        | 电动空气压缩机 排气量 $3.0\text{m}^3/\text{min}$ | 台班 | 0.029          | 0.029 | 0.029 | 0.034 | 307.76  |
|        | 工业锅炉 蒸发量 $2.0\text{t/h}$               | 台班 | 0.029          | 0.029 | 0.029 | 0.034 | 1319.02 |
|        | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$        | 台班 | 0.036          | 0.036 | 0.036 | 0.042 | 64.52   |
|        | 气泵                                     | 台班 | 0.029          | 0.029 | 0.029 | 0.034 | 221.40  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 $5\text{t}$                | 台班 | 0.018          | 0.018 | 0.018 | 0.021 | 593.38  |
|        | 热水循环泵 $3.7\text{kW}$                   | 台班 | 0.029          | 0.029 | 0.029 | 0.034 | 233.34  |
|        | 数字式温度感应监测装置                            | 台班 | 0.058          | 0.058 | 0.058 | 0.068 | 61.84   |
|        | 载货汽车 装载质量 $4\text{t}$                  | 台班 | 0.036          | 0.036 | 0.036 | 0.042 | 466.89  |

**工作内容：**通风、搭拆翻转台、翻转送入辅助内衬保护软管、聚酯纤维树脂浸渍软管安装、压缩空气和水把树脂浸渍软管送入旧管内、接入温水输送管、连接温水泵、锅炉加热固化形成内衬、端部切开及密封处理、机具场内运输。

单位：m

| 子 目 编 号             |                               |     |  | 090201-377        | 090201-378       | 090201-379       | 090201-380        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---------------------|-------------------------------|-----|--|-------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称             |                               |     |  | 管道非开挖修复           |                  |                  |                   |                           |         |  |
|                     |                               |     |  | 翻转式原位固化法（CIPP）热固化 |                  |                  |                   |                           |         |  |
|                     |                               |     |  | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管       |                  |                  |                   |                           |         |  |
|                     |                               |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）    |                  |                  |                   |                           |         |  |
|                     |                               |     |  | $500<DN\leq 600$  | $600<DN\leq 700$ | $700<DN\leq 800$ | $800<DN\leq 1000$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                               |     |  | 元                 | 2229.21          | 2817.11          | 3765.87           | 4467.50                   |         |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价              |     |  | 元                 | 2113.67          | 2672.33          | 3575.59           | 4243.58                   |         |  |
|                     | 其<br>中                        | 人工费 |  |                   | 元                | 48.84            | 54.78             | 54.78                     | 54.78   |  |
|                     |                               | 材料费 |  |                   | 元                | 1737.36          | 2224.16           | 3061.11                   | 3697.29 |  |
|                     |                               | 机械费 |  |                   | 元                | 214.17           | 251.75            | 274.63                    | 274.63  |  |
|                     |                               | 管理费 |  |                   | 元                | 12.65            | 14.39             | 14.80                     | 14.80   |  |
|                     |                               | 利润  |  |                   | 元                | 100.65           | 127.25            | 170.27                    | 202.08  |  |
|                     | 安全文明施工措施费                     |     |  | 元                 | 33.82            | 42.76            | 57.21             | 67.90                     |         |  |
|                     | 规费                            |     |  | 元                 | 8.79             | 9.86             | 9.86              | 9.86                      |         |  |
|                     | 税金                            |     |  | 元                 | 72.93            | 92.16            | 123.21            | 146.16                    |         |  |
| 工料机名称               |                               |     |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                   |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                         |     |  | 元                 | 11.85            | 13.26            | 13.26             | 13.26                     |         |  |
|                     | 技工人工费                         |     |  | 元                 | 30.14            | 33.93            | 33.93             | 33.93                     |         |  |
|                     | 高级技工人工费                       |     |  | 元                 | 6.85             | 7.59             | 7.59              | 7.59                      |         |  |
| 材<br>料              | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN600\times 7.5$ |     |  | m                 | (1.148)          | —                | —                 | —                         | 1420.00 |  |
|                     | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN700\times 9$   |     |  | m                 | —                | (1.148)          | —                 | —                         | 1825.00 |  |
|                     | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN800\times 12$  |     |  | m                 | —                | —                | (1.148)           | —                         | 2540.00 |  |
|                     | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN1000\times 14$ |     |  | m                 | —                | —                | —                 | (1.148)                   | 3060.00 |  |
|                     | 辅助内衬保护软管 $DN600$              |     |  | m                 | 1.148            | —                | —                 | —                         | 32.90   |  |
|                     | 辅助内衬保护软管 $DN700$              |     |  | m                 | —                | 1.148            | —                 | —                         | 41.50   |  |
|                     | 辅助内衬保护软管 $DN800$              |     |  | m                 | —                | —                | 1.148             | —                         | 44.20   |  |
|                     | 辅助内衬保护软管 $DN1000$             |     |  | m                 | —                | —                | —                 | 1.148                     | 51.20   |  |
|                     | 柴油                            |     |  | kg                | 4.640            | 6.170            | 7.930             | 12.170                    | 5.97    |  |
|                     | 钢制翻转台                         |     |  | kg                | 5.109            | 5.205            | 5.248             | 5.386                     | 6.00    |  |
|                     | 硅油                            |     |  | kg                | 0.172            | 0.200            | 0.229             | 0.286                     | 31.00   |  |
|                     | 热水循环用耐压塑料管                    |     |  | m                 | 0.050            | 0.050            | 0.050             | 0.050                     | 10.00   |  |
|                     | 水                             |     |  | m <sup>3</sup>    | 0.566            | 0.770            | 1.005             | 1.571                     | 3.77    |  |
|                     | 其他材料费                         |     |  | %                 | 3.000            | 3.000            | 3.000             | 3.000                     | —       |  |

续表

| 工料机名称  |  | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |         |
|--------|--|----|----------------|-------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                  | 台班 | 0.042          | 0.048 | 0.048 | 0.048 | 1966.92 |
|        | 电动单级离心清水泵 出口直径 $\phi 100$              | 台班 | 0.042          | 0.048 | 0.048 | 0.048 | 239.11  |
|        | 电动空气压缩机 排气量 $3.0\text{m}^3/\text{min}$ | 台班 | 0.034          | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 307.76  |
|        | 电动空气压缩机 排气量 $10\text{m}^3/\text{min}$  | 台班 | 0.034          | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 567.44  |
|        | 工业锅炉 蒸发量 $2.0\text{t/h}$               | 台班 | 0.034          | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 1319.02 |
|        | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$        | 台班 | 0.042          | 0.048 | 0.048 | 0.048 | 64.52   |
|        | 汽车式起重机 提升质量 $5\text{t}$                | 台班 | 0.021          | —     | —     | —     | 593.38  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 $8\text{t}$                | 台班 | —              | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 868.97  |
|        | 热水循环泵 $3.7\text{kW}$                   | 台班 | 0.034          | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 233.34  |
|        | 数字式温度感应监测装置                            | 台班 | 0.068          | 0.078 | 0.078 | 0.078 | 61.84   |
|        | 载货汽车 装载质量 $4\text{t}$                  | 台班 | 0.042          | 0.048 | 0.097 | 0.097 | 466.89  |



**工作内容：**通风、搭拆翻转台、翻转送入辅助内衬保护软管、聚酯纤维树脂浸渍软管安装、压缩空气和水把树脂浸渍软管送入旧管内、接入温水输送管、连接温水泵、锅炉加热固化形成内衬、端部切开及密封处理、机具场内运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |                              |     | 090201-381             | 090201-382             | 090201-383             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                              |     | 管道非开挖修复                |                        |                        |                           |         |
|   |                              |     | 翻转式原位固化法（CIPP）热固化      |                        |                        |                           |         |
|   |                              |     | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管            |                        |                        |                           |         |
|   |                              |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                        |                           |         |
|   |                              |     | $1000<DN\leqslant1200$ | $1200<DN\leqslant1350$ | $1350<DN\leqslant1500$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                              |     | 元                      | 6117.73                | 8249.37                | 10215.28                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价             |     | 元                      | 5811.00                | 7840.43                | 9712.08                   |         |
|   | 其<br>中                       | 人工费 | 元                      | 75.48                  | 75.48                  | 75.48                     |         |
|   |                              | 材料费 | 元                      | 5039.94                | 6972.73                | 8755.25                   |         |
|   |                              | 机械费 | 元                      | 398.12                 | 398.12                 | 398.12                    |         |
|   |                              | 管理费 | 元                      | 20.75                  | 20.75                  | 20.75                     |         |
|   |                              | 利润  | 元                      | 276.71                 | 373.35                 | 462.48                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                    |     | 元                      | 92.98                  | 125.45                 | 155.39                    |         |
|   | 规费                           |     | 元                      | 13.59                  | 13.59                  | 13.59                     |         |
|   | 税金                           |     | 元                      | 200.16                 | 269.90                 | 334.22                    |         |
| 工料机名称   |                              |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                        |     | 元                      | 18.20                  | 18.20                  | 18.20                     |         |
|   | 技工人工费                        |     | 元                      | 46.75                  | 46.75                  | 46.75                     |         |
|   | 高级技工人工费                      |     | 元                      | 10.53                  | 10.53                  | 10.53                     |         |
| 材<br>料  | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN1200\times18$ |     | m                      | (1.148)                | —                      | —                         | 4180.00 |
|   | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN1350\times18$ |     | m                      | —                      | (1.148)                | —                         | 5827.00 |
|   | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 $DN1500\times20$ |     | m                      | —                      | —                      | (1.148)                   | 7340.00 |
|   | 辅助内衬保护软管 $DN1200$            |     | m                      | 1.148                  | —                      | —                         | 65.50   |
|   | 辅助内衬保护软管 $DN1350$            |     | m                      | —                      | 1.148                  | —                         | 74.20   |
|   | 辅助内衬保护软管 $DN1500$            |     | m                      | —                      | —                      | 1.148                     | 82.90   |
|   | 柴油                           |     | kg                     | 17.350                 | 21.850                 | 26.880                    | 5.97    |
|   | 钢制翻转台                        |     | kg                     | 5.969                  | 6.034                  | 6.098                     | 6.00    |
|   | 硅油                           |     | kg                     | 0.344                  | 0.386                  | 0.429                     | 31.00   |
|   | 热水循环用耐压塑料管                   |     | m                      | 0.050                  | 0.050                  | 0.050                     | 10.00   |
|   | 水                            |     | m <sup>3</sup>         | 2.262                  | 2.863                  | 3.534                     | 3.77    |
|   | 其他材料费                        |     | %                      | 3.000                  | 3.000                  | 3.000                     | —       |

续表

| 工料机名称  |  | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |         |
|--------|--|----|----------------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                  | 台班 | 0.070          | 0.070 | 0.070 | 1966.92 |
|        | 电动单级离心清水泵 出口直径 $\phi 100$              | 台班 | 0.070          | 0.070 | 0.070 | 239.11  |
|        | 电动空气压缩机 排气量 $3.0\text{m}^3/\text{min}$ | 台班 | 0.056          | 0.056 | 0.056 | 307.76  |
|        | 电动空气压缩机 排气量 $10\text{m}^3/\text{min}$  | 台班 | 0.056          | 0.056 | 0.056 | 567.44  |
|        | 工业锅炉 蒸发量 $2.0\text{t/h}$               | 台班 | 0.056          | 0.056 | 0.056 | 1319.02 |
|        | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$        | 台班 | 0.070          | 0.070 | 0.070 | 64.52   |
|        | 汽车式起重机 提升质量 $8\text{t}$                | 台班 | 0.035          | 0.035 | 0.035 | 868.97  |
|        | 热水循环泵 $3.7\text{kW}$                   | 台班 | 0.056          | 0.056 | 0.056 | 233.34  |
|        | 数字式温度感应监测装置                            | 台班 | 0.113          | 0.113 | 0.113 | 61.84   |
|        | 载货汽车 装载质量 $4\text{t}$                  | 台班 | 0.141          | 0.141 | 0.141 | 466.89  |

## 2 垫 衬 法

**工作内容：**管内通风、高压清洗基层、垫衬（速格垫）制作安装、内衬拉入待修复管道与结构基层固定、安装浆管及排水排气管、软衬两端法兰盘及压条封口、气囊两端固定、管段密封、注水支撑内衬管满管定形、配制矿物改性高分子聚合物水泥灌浆料（高微浆）、速格垫与管壁间空隙灌注填充高微浆、关浆管阀闭浆、保持缝内压力待凝结固化、端口切割收边封闭、检测、清洗现场。 **单位：m<sup>2</sup>**

| 子 目 编 号   |                                      |     |   | 090201-384 |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--------------------------------------|-----|---|------------|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                      |     |   | 管道非开挖修复    |                |                           |         |
|   |                                      |     |   | 垫衬法（软衬法）   |                |                           |         |
|   |                                      |     |   | 灌浆厚度 T（mm） |                |                           |         |
|   |                                      |     |   | T≤15       |                |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                      |     | 元 | 2572.36    |                |                           |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                     |     |   | 元          | 2390.50        |                           |         |
|   | 其<br>中                               | 人工费 |   | 元          | 330.27         |                           |         |
|   |                                      | 材料费 |   | 元          | 1748.89        |                           |         |
|   |                                      | 机械费 |   | 元          | 135.62         |                           |         |
|   |                                      | 管理费 |   | 元          | 61.89          |                           |         |
|   |                                      | 利润  |   | 元          | 113.83         |                           |         |
|   | 安全文明施工措施费                            |     |   | 元          | 38.25          |                           |         |
|   | 规费                                   |     |   | 元          | 59.45          |                           |         |
|   | 税金                                   |     |   | 元          | 84.16          |                           |         |
|   | 工料机名称                                |     |   | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                |     |   | 元          | 79.87          |                           |         |
|   | 技工人工费                                |     |   | 元          | 204.13         |                           |         |
|   | 高级技工人工费                              |     |   | 元          | 46.27          |                           |         |
| 材<br>料  | 速格（SUREGRIP）垫 HDPE 厚 2mm<br>锚钉高 13mm |     |   | m²         | (1.245)        |                           | 580.00  |
|   | 不锈钢压边条 50mm×2mm                      |     |   | m          | 0.400          |                           | 40.00   |
|   | 矿物改性高分子聚合物灌注水泥浆（高<br>微浆）SG100        |     |   | kg         | 39.360         |                           | 22.00   |
|   | 气囊膜 厚 0.9mm×2m                       |     |   | m²         | 1.200          |                           | 40.00   |
|   | 水                                    |     |   | m³         | 0.400          |                           | 3.77    |
|   | 速格垫内衬封口端特制法兰盘                        |     |   | 片          | 0.018          |                           | 2400.00 |
|   | 塑料注浆阀管                               |     |   | m          | 1.200          |                           | 18.54   |
|   | 其他材料费                                |     |   | %          | 3.000          |                           | —       |
| 机<br>械  | 叉式起重机 提升质量 5t                        |     |   | 台班         | 0.020          |                           | 549.06  |
|   | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                  |     |   | 台班         | 0.030          |                           | 1966.92 |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN                   |     |   | 台班         | 0.020          |                           | 231.88  |
|   | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L                      |     |   | 台班         | 0.020          |                           | 195.07  |
|   | 泥浆泵 出口直径 φ50                         |     |   | 台班         | 0.020          |                           | 212.33  |
|   | 热熔焊接机 焊接范围 350mm 以内                  |     |   | 台班         | 0.020          |                           | 238.89  |
|   | 吸冲两用车 进口                             |     |   | 台班         | 0.013          |                           | 2715.75 |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                         |     |   | 台班         | 0.020          |                           | 597.25  |
|   | 轴流通风机 功率 7.5kW                       |     |   | 台班         | 0.020          |                           | 40.42   |

**工作内容：**管内通风、配制矿物改性高分子聚合物水泥灌浆料（高微浆）、速格垫与管壁间空隙灌注填充高微浆、关浆管阀闭浆、保持缝内压力待凝结固化、检测、清理。

单位：m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                           |     | 090201-385    |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---------------------------|-----|---------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 管道非开挖修复       |                |                           |
|   |                           |     | 垫衬法（软衬法）      |                |                           |
|   |                           |     | 灌浆厚度 $T$ （mm） |                |                           |
|   |                           |     | $T>15$ ，每增加 5 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元             | 494.89         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元             | 456.54         |                           |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元             | 82.49          |                           |
|   |                           | 材料费 | 元             | 323.81         |                           |
|   |                           | 机械费 | 元             | 13.41          |                           |
|   |                           | 管理费 | 元             | 15.09          |                           |
|   |                           | 利润  | 元             | 21.74          |                           |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元             | 7.30           |                           |
|   | 规费                        |     | 元             | 14.85          |                           |
|   | 税金                        |     | 元             | 16.20          |                           |
| 工料机名称   |                           |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元             | 19.90          |                           |
|   | 技工人工费                     |     | 元             | 51.08          |                           |
|   | 高级技工人工费                   |     | 元             | 11.51          |                           |
| 材<br>料  | 矿物改性高分子聚合物灌注水泥浆（高微浆）SG100 |     | kg            | 14.430         | 22.00                     |
|   | 其他材料费                     |     | %             | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 叉式起重机 提升质量 5t             |     | 台班            | 0.010          | 549.06                    |
|   | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L           |     | 台班            | 0.010          | 195.07                    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t              |     | 台班            | 0.010          | 597.25                    |

### 3 喷 涂 法

工作内容：通风、清理内壁疏松层、高压清洗、调运灰浆、连接喷涂管、喷涂器就位、高速旋转喷头上下往复运行、灰浆旋转喷射浇筑井壁内衬层、机具现场运输。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                                      |     | 090201-386       |                | 2020 年 6 月  |
|---|--------------------------------------|-----|------------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                                      |     | 检查井离心喷涂内衬修复（CCM） |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                                      |     | 每 10mm 厚         |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                      |     | 元                | 115065.97      |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                     |     | 元                | 108524.77      |             |
|   | 其<br>中                               | 人工费 | 元                | 5778.56        |             |
|   |                                      | 材料费 | 元                | 92837.30       |             |
|   |                                      | 机械费 | 元                | 3635.48        |             |
|   |                                      | 管理费 | 元                | 1105.58        |             |
|   |                                      | 利润  | 元                | 5167.85        |             |
|   | 安全文明施工措施费                            |     | 元                | 1736.40        |             |
|   | 规费                                   |     | 元                | 1040.14        |             |
|   | 税金                                   |     | 元                | 3764.66        |             |
| 工料机名称   |                                      |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                |     | 元                | 1396.99        |             |
|   | 技工人工费                                |     | 元                | 3573.70        |             |
|   | 高级技工人工费                              |     | 元                | 807.87         |             |
| 材<br>料  | 防腐剂（混凝土抗微生物腐蚀外掺聚合物 CONSHEILD）        |     | L                | 5.000          | 520.00      |
|   | 高压气管 φ15                             |     | m                | 8.300          | 5.00        |
|   | 内衬触变凝胶灰浆（PERMACAST MS-10000）         |     | kg               | 2000.000       | 45.00       |
|   | 砂浆喷浆管 高压胶管 φ25                       |     | m                | 8.300          | 18.00       |
|   | 其他材料费                                |     | %                | 0.050          | —           |
| 机<br>械  | CCM 触变凝胶灰浆喷涂器 φ25                    |     | 台班               | 0.800          | 1032.46     |
|   | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                  |     | 台班               | 0.800          | 1966.92     |
|   | 电动空气压缩机 排气量 3.0m³/min                |     | 台班               | 0.800          | 307.76      |
|   | 高压清洗机 输出压力 27MPa 流量 15L/min          |     | 台班               | 0.800          | 86.31       |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min                       |     | 台班               | 0.800          | 64.52       |
|   | 搅拌泵送一体式砂浆机 排量 20L/min 7.5kW（配水箱 1 个） |     | 台班               | 0.800          | 501.60      |
|   | 数控（可调速）提升机 提升质量 0.15t                |     | 台班               | 0.800          | 117.87      |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                         |     | 台班               | 0.800          | 466.89      |

**工作内容：**施工准备、整理基层、调运灰浆、连接喷涂管、喷涂器机架就位、高速旋转喷头管内往复运行、灰浆旋转喷射浇筑管壁内衬层、施工结果检测、机具现场运输。

**单位：100m²**

| 子 目 编 号   |                                |     | 090201-387         |                | 2020 年 6 月  |
|---|--------------------------------|-----|--------------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                                |     | 管道离心喷涂砂浆内衬修复（CCCP） |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                                |     | 每 10mm 厚           |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                |     | 元                  | 117444.43      |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价               |     | 元                  | 111462.39      |             |
|   | 其<br>中                         | 人工费 | 元                  | 1978.72        |             |
|   |                                | 材料费 | 元                  | 94662.31       |             |
|   |                                | 机械费 | 元                  | 8995.54        |             |
|   |                                | 管理费 | 元                  | 518.09         |             |
|   |                                | 利润  | 元                  | 5307.73        |             |
|   | 安全文明施工措施费                      |     | 元                  | 1783.40        |             |
|   | 规费                             |     | 元                  | 356.17         |             |
|   | 税金                             |     | 元                  | 3842.47        |             |
| 工料机名称   |                                |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                          |     | 元                  | 478.36         |             |
|   | 技工人工费                          |     | 元                  | 1223.72        |             |
|   | 高级技工人工费                        |     | 元                  | 276.64         |             |
| 材<br>料  | 防腐剂（混凝土抗微生物腐蚀外掺聚合物 CONSHEILD）  |     | L                  | 5.000          | 520.00      |
|   | 高压胶管 φ38                       |     | m                  | 65.000         | 25.00       |
|   | 耐压气管 2MPa                      |     | m                  | 65.000         | 6.00        |
|   | 内衬触变凝胶灰浆（CENTRI-PIPE PL-8000）  |     | kg                 | 2000.000       | 45.00       |
|   | 其他材料费                          |     | %                  | 0.050          | —           |
| 机<br>械  | CCCP 触变凝胶灰浆喷涂器（含机架）            |     | 台班                 | 1.300          | 1229.92     |
|   | 叉式起重机 提升质量 3t                  |     | 台班                 | 1.300          | 498.30      |
|   | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型            |     | 台班                 | 1.300          | 1966.92     |
|   | 电动空气压缩机 排气量 10m³/min           |     | 台班                 | 1.300          | 567.44      |
|   | 高压清洗机 输出压力 27MPa 流量 15L/min    |     | 台班                 | 1.300          | 86.31       |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min                 |     | 台班                 | 1.300          | 64.52       |
|   | 气动灰浆抹平机 适用管渠径 600mm～4000mm     |     | 台班                 | 1.300          | 297.59      |
|   | 砂浆泵 排量 3m³/h 泵送压力 6MPa 18kW    |     | 台班                 | 1.300          | 768.01      |
|   | 砂浆搅拌机 70L/min 带自动上料机、料仓、1m³ 水箱 |     | 台班                 | 1.300          | 477.34      |
| 载货汽车 装载质量 5t  |                                | 台班  | 2.500              | 500.91         |             |

工作内容：准备、通风、整理基层、调运灰浆、连接喷涂管、喷射灰浆浇筑渠涵壁内衬层、施工结果检测、机具现场运输。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                                |     | 090201-388   |                   | 2020 年 6 月  |
|---|--------------------------------|-----|--------------|-------------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                                |     | 渠涵人工喷涂灰浆内衬修复 |                   | 工料机参考<br>价格 |
|   |                                |     | 每 10mm 厚     |                   |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                |     | 元            | 123557.40         |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价               |     | 元            | 117282.24         |             |
|   | 其<br>中                         | 人工费 | 元            | 1978.72           |             |
|   |                                | 材料费 | 元            | 101764.86         |             |
|   |                                | 机械费 | 元            | 7463.28           |             |
|   |                                | 管理费 | 元            | 490.51            |             |
|   |                                | 利润  | 元            | 5584.87           |             |
|   | 安全文明施工措施费                      |     | 元            | 1876.52           |             |
|   | 规费                             |     | 元            | 356.17            |             |
|   | 税金                             |     | 元            | 4042.47           |             |
| 工料机名称   |                                |     | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成    |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                          |     | 元            | 478.36            |             |
|   | 技工人工费                          |     | 元            | 1223.72           |             |
|   | 高级技工人工费                        |     | 元            | 276.64            |             |
| 材<br>料  | 防腐剂（混凝土抗微生物腐蚀外掺聚合物 CONSHEILD）  |     | L            | 5.000<br>520.00   |             |
|   | 高压胶管 φ38                       |     | m            | 294.000<br>25.00  |             |
|   | 耐压气管 2MPa                      |     | m            | 294.000<br>6.00   |             |
|   | 内衬触变凝胶灰浆（CENTRI-PIPE PL-8000）  |     | kg           | 2000.000<br>45.00 |             |
|   | 其他材料费                          |     | %            | 0.050<br>—        |             |
| 机<br>械  | 叉式起重机 提升质量 3t                  |     | 台班           | 1.300<br>498.30   |             |
|   | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型            |     | 台班           | 1.300<br>1966.92  |             |
|   | 电动空气压缩机 排气量 1.0m³/min          |     | 台班           | 1.300<br>219.56   |             |
|   | 高压清洗机 输出压力 27MPa 流量 15L/min    |     | 台班           | 1.300<br>86.31    |             |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min                 |     | 台班           | 1.300<br>64.52    |             |
|   | 砂浆泵 排量 3m³/h 泵送压力 6MPa 18kW    |     | 台班           | 1.300<br>768.01   |             |
|   | 砂浆搅拌机 70L/min 带自动上料机、料仓、1m³ 水箱 |     | 台班           | 1.300<br>477.34   |             |
|   | 液压调速绞车 φ6.2 钢绳 L150m           |     | 台班           | 1.300<br>295.27   |             |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                   |     | 台班           | 3.800<br>466.89   |             |

工作内容：通风、清洗、调运浆料、填缝、抹灰修补、烘干、喷涂聚氨酯树脂、施工结果检测、机具现场运输。单位：100m²

| 子 目 编 号             |  |     | 090201-389     | 090201-390     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--|-----|----------------|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 管渠井池聚氨酯基材喷涂修复  |                |                           |         |
|                     |  |     | 厚度 $T$ (mm)    |                |                           |         |
|                     |  |     | $T=3$          | 每增减 1          |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元              | 172535.28      | 51562.30                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                               |     | 元              | 163641.72      | 48934.76                  |         |
|                     | 其<br>中   | 人工费 | 元              | 3502.16        | 875.55                    |         |
|                     |  | 材料费 | 元              | 127913.84      | 41685.53                  |         |
|                     |  | 机械费 | 元              | 23382.00       | 3817.14                   |         |
|                     |  | 管理费 | 元              | 1051.26        | 226.31                    |         |
|                     |  | 利润  | 元              | 7792.46        | 2330.23                   |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                      |     | 元              | 2618.27        | 782.96                    |         |
|                     | 规费   |     | 元              | 630.39         | 157.60                    |         |
|                     | 税金   |     | 元              | 5644.90        | 1686.98                   |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     | 元              | 846.66         | 211.67                    |         |
|                     | 技工人工费  |     | 元              | 2165.88        | 541.47                    |         |
|                     | 高级技工人工费  |     | 元              | 489.62         | 122.41                    |         |
| 材<br>料              | 二辛酯  |     | kg             | 11.700         | —                         | 19.00   |
|                     | 干混砌筑砂浆 M20                                     |     | t              | 3.740          | —                         | 600.00  |
|                     | 聚氨酯堵漏注浆树脂 SPETEC A 料                           |     | kg             | 161.700        | 53.900                    | 259.00  |
|                     | 聚氨酯堵漏注浆树脂 SPETEC B 料                           |     | kg             | 323.400        | 107.800                   | 257.00  |
|                     | 喷头清洗溶剂   |     | kg             | 9.900          | —                         | 10.30   |
|                     | 喷涂防护服  |     | 套              | 4.800          | —                         | 50.00   |
|                     | 水  |     | m <sup>3</sup> | 0.561          | —                         | 3.77    |
|                     | 速凝型水泥基抗渗粉剂 堵漏王                                 |     | kg             | 8.000          | —                         | 5.68    |
|                     | 其他材料费  |     | %              | 0.050          | 0.050                     | —       |
| 机<br>械              | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量 18m <sup>3</sup> /h 导气管长度 L50m |     | 台班             | 2.400          | 0.800                     | 99.38   |
|                     | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                            |     | 台班             | 2.400          | —                         | 1966.92 |
|                     | 冲水车 进口 6m <sup>3</sup>                         |     | 台班             | 2.400          | —                         | 1957.59 |
|                     | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 5kN                              |     | 台班             | 2.400          | 0.800                     | 195.69  |
|                     | 电动空气压缩机 排气量 20m <sup>3</sup> /min              |     | 台班             | 2.400          | 0.800                     | 838.66  |
|                     | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min                    |     | 台班             | 2.400          | —                         | 64.52   |
|                     | 鼓风机 能力 18m <sup>3</sup> /min                   |     | 台班             | 4.800          | 1.600                     | 187.72  |
|                     | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L                                |     | 台班             | 2.400          | —                         | 195.07  |
|                     | 机动翻斗车 装载质量 1.5t                                |     | 台班             | 2.400          | —                         | 283.71  |
|                     | 间接式加热器   |     | 台班             | 2.400          | —                         | 503.26  |
|                     | 聚氨酯混合料专用喷涂设备                                   |     | 台班             | 2.400          | 0.800                     | 2238.01 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 100$                            |     | 台班             | 4.800          | 1.600                     | 278.68  |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                                   |     | 台班             | 2.400          | 0.800                     | 466.89  |



#### 4 点状原位固化法 (Spot CIPP)

工作内容：通风、摊铺垫布、气囊上缠薄膜、胶带固定两端、CCTV 定位、玻璃纤维毡布涂刷浸渍树脂、缠绕捆扎于气囊上、气囊在 CCTV 引导下运送至裂损修复点、气囊置于修复点充气加压、固化形成内衬、气囊减压拆卸拉出管道、CCTV 检测、机具现场运输。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-391        | 090201-392            | 090201-393            | 090201-394            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|---|-----|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |   |     | 管道非开挖修复           |                       |                       |                       |                           |          |
|   |   |     | 局部树脂固化            |                       |                       |                       |                           |          |
|   |   |     | 玻纤布浸渍树脂套环内衬 L200  |                       |                       |                       |                           |          |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                       |                       |                       |                           |          |
|   |   |     | $DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ | $400<DN\leqslant 500$ | $500<DN\leqslant 600$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                 | 2984.92               | 3156.27               | 3874.41               | 4131.49                   |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                        |     | 元                 | 2772.92               | 2936.06               | 3604.25               | 3849.01                   |          |
|   | 其<br>中                                  | 人工费 | 元                 | 388.74                | 388.74                | 476.30                | 476.30                    |          |
|   |   | 材料费 | 元                 | 1686.32               | 1841.69               | 2374.74               | 2555.39                   |          |
|   |   | 机械费 | 元                 | 487.08                | 487.08                | 487.08                | 538.60                    |          |
|   |   | 管理费 | 元                 | 78.74                 | 78.74                 | 94.50                 | 95.43                     |          |
|   |   | 利润  | 元                 | 132.04                | 139.81                | 171.63                | 183.29                    |          |
|   | 安全文明施工措施费                               |     | 元                 | 44.37                 | 46.98                 | 57.67                 | 61.58                     |          |
|   | 规费                                      |     | 元                 | 69.97                 | 69.97                 | 85.73                 | 85.73                     |          |
|   | 税金                                      |     | 元                 | 97.66                 | 103.26                | 126.76                | 135.17                    |          |
| 工料机名称   |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                   |     | 元                 | 93.98                 | 93.98                 | 115.15                | 115.15                    |          |
|   | 技工人工费                                   |     | 元                 | 240.41                | 240.41                | 294.56                | 294.56                    |          |
|   | 高级技工人工费                                 |     | 元                 | 54.35                 | 54.35                 | 66.59                 | 66.59                     |          |
| 材<br>料  | 玻璃纤维毡布 幅宽 $B=1300\text{mm}$             |     | m                 | (1.240)               | (1.660)               | (2.060)               | (2.500)                   | 200.00   |
|   | 树脂 A                                    |     | L                 | (1.150)               | (1.370)               | (1.730)               | (2.010)                   | 100.00   |
|   | 树脂 B                                    |     | L                 | (2.310)               | (2.750)               | (3.450)               | (4.030)                   | 100.00   |
|   | 彩条布 宽 4m                                |     | m                 | 2.418                 | 2.964                 | 3.510                 | 4.056                     | 8.00     |
|   | 聚乙 烯 (PE) 缠绕保护膜 幅宽 $B=300\text{mm}$     |     | m                 | 9.610                 | 1.900                 | 3.770                 | 4.520                     | 0.15     |
|   | 普通防护罩                                   |     | 套                 | 0.010                 | 0.010                 | 0.010                 | 0.010                     | 273.87   |
|   | 塑料刮板 200mm                              |     | 把                 | 4.800                 | 4.800                 | 6.000                 | 6.000                     | 5.00     |
|   | 橡胶手套                                    |     | 副                 | 4.800                 | 4.800                 | 6.000                 | 6.000                     | 4.73     |
|   | 修复气囊 $DN300\sim 400$                    |     | 只                 | 0.040                 | 0.040                 | —                     | —                         | 25000.00 |
|   | 修复气囊 $DN500\sim 700$                    |     | 只                 | —                     | —                     | 0.040                 | 0.040                     | 33000.00 |
|   | 亚麻仁油                                    |     | kg                | 0.280                 | 0.380                 | 0.470                 | 0.570                     | 21.00    |
|   | 自粘性橡胶绝缘胶带 $20\text{mm}\times 5\text{m}$ |     | 卷                 | 1.200                 | 1.200                 | 2.400                 | 2.400                     | 4.50     |
| 其他材料费   |   | %   | 1.000             | 1.000                 | 1.000                 | 1.000                 | —                         |          |

续表

| 工料机名称  |                                   | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |         |
|--------|-----------------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型               | 台班 | —              | —     | —     | 0.080 | 1966.92 |
|        | 车载式 CCTV（电视）检测设备 小型               | 台班 | 0.080          | 0.080 | 0.080 | —     | 1322.83 |
|        | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN                | 台班 | 0.130          | 0.130 | 0.130 | 0.130 | 231.88  |
|        | 电动空气压缩机 排气量 20m <sup>3</sup> /min | 台班 | 0.130          | 0.130 | 0.130 | 0.130 | 838.66  |
|        | 鼓风机 能力 18m <sup>3</sup> /min      | 台班 | 0.130          | 0.130 | 0.130 | 0.130 | 187.72  |
|        | 搅拌器                               | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 373.30  |
|        | 载货汽车 装载质量 2.5t                    | 台班 | 0.500          | 0.500 | 0.500 | 0.500 | 420.41  |

**工作内容：**通风、摊铺垫布、气囊上缠薄膜、胶带固定两端、CCTV 定位、玻璃纤维毡布涂刷浸渍树脂、缠绕捆扎于气囊上、气囊在 CCTV 引导下运送至裂损修复点、气囊置于修复点充气加压、固化形成内衬、气囊减压拆卸拉出管道、CCTV 检测、机具现场运输。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |   | 090201-395       | 090201-396       | 090201-397       | 090201-398        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |           |  |
|---|---|-----|---|------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------------|-----------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |   | 管道非开挖修复          |                  |                  |                   |                           |           |  |
|   |   |     |   | 局部树脂固化           |                  |                  |                   |                           |           |  |
|   |   |     |   | 玻纤布浸渍树脂套环内衬 L200 |                  |                  |                   |                           |           |  |
|   |   |     |   | 公称直径 $DN$ (mm)   |                  |                  |                   |                           |           |  |
|   |   |     |   | $600<DN\leq 700$ | $700<DN\leq 800$ | $800<DN\leq 900$ | $900<DN\leq 1000$ |                           |           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元 | 4404. 61         | 6134. 36         | 6377. 74         | 6599. 90          |                           |           |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                        |     |   | 元                | 4105. 30         | 5748. 39         | 5980. 09          | 6191. 59                  |           |  |
|   | 其<br>中                                  | 人工费 |   |                  | 元                | 497. 31          | 518. 32           | 518. 32                   | 518. 32   |  |
|   |   | 材料费 |   |                  | 元                | 2774. 69         | 4314. 75          | 4535. 41                  | 4736. 84  |  |
|   |   | 机械费 |   |                  | 元                | 538. 60          | 538. 60           | 538. 60                   | 538. 60   |  |
|   |   | 管理费 |   |                  | 元                | 99. 21           | 102. 99           | 102. 99                   | 102. 99   |  |
|   |   | 利润  |   |                  | 元                | 195. 49          | 273. 73           | 284. 77                   | 294. 84   |  |
|   | 安全文明施工措施费                               |     |   | 元                | 65. 68           | 91. 97           | 95. 68            | 99. 07                    |           |  |
|   | 规费                                      |     |   | 元                | 89. 52           | 93. 30           | 93. 30            | 93. 30                    |           |  |
|   | 税金                                      |     |   | 元                | 144. 11          | 200. 70          | 208. 67           | 215. 94                   |           |  |
|   | 工料机名称                                   |     |   | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                   |                           |           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                   |     |   | 元                | 120. 23          | 125. 31          | 125. 31           | 125. 31                   |           |  |
|   | 技工人工费                                   |     |   | 元                | 307. 55          | 320. 55          | 320. 55           | 320. 55                   |           |  |
|   | 高级技工人工费                                 |     |   | 元                | 69. 53           | 72. 46           | 72. 46            | 72. 46                    |           |  |
| 材<br>料  | 玻璃纤维毡布 幅宽 $B=1300\text{mm}$             |     |   | m                | (2. 900)         | (3. 310)         | (3. 780)          | (4. 150)                  | 200. 00   |  |
|   | 树脂 A                                    |     |   | L                | (2. 450)         | (2. 910)         | (3. 300)          | (3. 710)                  | 100. 00   |  |
|   | 树脂 B                                    |     |   | L                | (4. 890)         | (5. 820)         | (6. 630)          | (7. 430)                  | 100. 00   |  |
|   | 彩条布 宽 4m                                |     |   | m                | 4. 958           | 5. 148           | 5. 694            | 6. 240                    | 8. 00     |  |
|   | 聚乙烯 (PE) 缠绕保护膜 幅宽 $B=300\text{mm}$      |     |   | m                | 5. 280           | 6. 030           | 6. 780            | 7. 540                    | 0. 15     |  |
|   | 普通防护罩                                   |     |   | 套                | 0. 010           | 0. 010           | 0. 010            | 0. 010                    | 273. 87   |  |
|   | 塑料刮板 200mm                              |     |   | 把                | 6. 000           | 7. 200           | 7. 200            | 7. 200                    | 5. 00     |  |
|   | 橡胶手套                                    |     |   | 副                | 6. 000           | 7. 200           | 7. 200            | 7. 200                    | 4. 73     |  |
|   | 修复气囊 $DN500\sim 700$                    |     |   | 只                | 0. 040           | —                | —                 | —                         | 33000. 00 |  |
|   | 修复气囊 $DN800\sim 1000$                   |     |   | 只                | —                | 0. 040           | 0. 040            | 0. 040                    | 65000. 00 |  |
|   | 亚麻仁油                                    |     |   | kg               | 0. 660           | 0. 750           | 0. 850            | 0. 940                    | 21. 00    |  |
|   | 自粘性橡胶绝缘胶带 $20\text{mm}\times 5\text{m}$ |     |   | 卷                | 2. 400           | 4. 800           | 4. 800            | 4. 800                    | 4. 50     |  |
| 其他材料费   |   |     | % | 1. 000           | 1. 000           | 1. 000           | 1. 000            | —                         |           |  |
| 机<br>械  | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                   |     |   | 台班               | 0. 080           | 0. 080           | 0. 080            | 0. 080                    | 1966. 92  |  |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN                      |     |   | 台班               | 0. 130           | 0. 130           | 0. 130            | 0. 130                    | 231. 88   |  |
|   | 电动空气压缩机 排气量 $20\text{m}^3/\text{min}$   |     |   | 台班               | 0. 130           | 0. 130           | 0. 130            | 0. 130                    | 838. 66   |  |
|   | 鼓风机 能力 $18\text{m}^3/\text{min}$        |     |   | 台班               | 0. 130           | 0. 130           | 0. 130            | 0. 130                    | 187. 72   |  |
|   | 搅拌器                                     |     |   | 台班               | 0. 020           | 0. 020           | 0. 020            | 0. 020                    | 373. 30   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 2. 5t                         |     |   | 台班               | 0. 500           | 0. 500           | 0. 500            | 0. 500                    | 420. 41   |  |

**工作内容：**点位修补器安装、软管制作、修补器将浸渍树脂玻璃纤维软管送入旧管内破损修复点处、修补器加压固化树脂形成内衬、端口密封处理、机具现场运输。

单位：m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                              |     |  | 090201-399     | 090201-400     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------------------|-----|--|----------------|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                              |     |  | 管道非开挖修复        |                |                           |         |
|   |                              |     |  | 点位修复           |                |                           |         |
|   |                              |     |  | 修补器常温固化树脂      |                |                           |         |
|   |                              |     |  | 浸渍玻璃纤维软管内衬     |                |                           |         |
|   |                              |     |  | 厚度 $T$ (mm)    |                |                           |         |
|   |                              |     |  | $T=3$          |                |                           | 每增减 1   |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                              |     |  | 元              | 4307.89        | 1068.42                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价             |     |  | 元              | 3974.75        | 1004.52                   |         |
|   | 其<br>中                       | 人工费 |  | 元              | 714.44         | 71.48                     |         |
|   |                              | 材料费 |  | 元              | 2188.54        | 721.57                    |         |
|   |                              | 机械费 |  | 元              | 740.57         | 148.11                    |         |
|   |                              | 管理费 |  | 元              | 141.93         | 15.53                     |         |
|   |                              | 利润  |  | 元              | 189.27         | 47.83                     |         |
|   | 安全文明施工措施费                    |     |  | 元              | 63.60          | 16.07                     |         |
|   | 规费                           |     |  | 元              | 128.60         | 12.87                     |         |
|   | 税金                           |     |  | 元              | 140.94         | 34.96                     |         |
| 工料机名称   |                              |     |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                        |     |  | 元              | 172.72         | 17.22                     |         |
|   | 技工人工费                        |     |  | 元              | 441.84         | 44.22                     |         |
|   | 高级技工人工费                      |     |  | 元              | 99.88          | 10.04                     |         |
| 材<br>料  | 水下玻璃纤维树脂聚合物                  |     |  | m <sup>2</sup> | (1.010)        | (0.333)                   | 2166.87 |
|   | 其他材料费                        |     |  | %              | 3.000          | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 管道内衬修补器（两端滑轮橡胶夹层体<br>定位膨胀设备） |     |  | 台班             | 0.500          | 0.100                     | 1481.13 |

## 5 穿 插 法

工作内容：抽排旧管内积水、施工前后管道内窥设备检测成像、安拆滑轮架牵引机、滑衬管材热熔焊接安装、牵引拉入旧管、穿插形成内衬管、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-401     | 090201-402       | 090201-403       | 090201-404       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 管道非开挖修复        |                  |                  |                  |                           |         |
|   |   |     | 异径穿插 PE 管内衬    |                  |                  |                  |                           |         |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm) |                  |                  |                  |                           |         |
|   |   |     | $DN\leq 200$   | $200<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 500$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元              | 332.25           | 594.30           | 859.02           | 1257.23                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     | 元              | 309.17           | 558.05           | 809.76           | 1187.63                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元              | 40.28            | 43.77            | 45.54            | 52.53                     |         |
|   |   | 材料费 | 元              | 156.33           | 386.30           | 619.88           | 963.71                    |         |
|   |   | 机械费 | 元              | 88.99            | 91.88            | 95.86            | 103.52                    |         |
|   |   | 管理费 | 元              | 8.85             | 9.53             | 9.92             | 11.32                     |         |
|   |   | 利润  | 元              | 14.72            | 26.57            | 38.56            | 56.55                     |         |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     | 元              | 4.95             | 8.93             | 12.96            | 19.00                     |         |
|   | 规费  |     | 元              | 7.25             | 7.88             | 8.20             | 9.46                      |         |
|   | 税金  |     | 元              | 10.88            | 19.44            | 28.10            | 41.14                     |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元              | 9.74             | 10.58            | 11.01            | 12.70                     |         |
|   | 技工人工费   |     | 元              | 24.91            | 27.07            | 28.16            | 32.49                     |         |
|   | 高级技工人工费                                       |     | 元              | 5.63             | 6.12             | 6.37             | 7.34                      |         |
| 材<br>料  | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000)<br>PN1.0MPa $dn200$ |     | m              | (1.040)          | —                | —                | —                         | 145.68  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000)<br>PN1.0MPa $dn315$ |     | m              | —                | (1.040)          | —                | —                         | 366.81  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000)<br>PN1.0MPa $dn400$ |     | m              | —                | —                | (1.040)          | —                         | 591.39  |
|   | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000)<br>PN1.0MPa $dn500$ |     | m              | —                | —                | —                | (1.040)                   | 921.22  |
|   | 标志带   |     | m              | 1.080            | 1.080            | 1.080            | 1.296                     | 3.60    |
|   | 钢丝绳   |     | m              | 0.056            | 0.056            | 0.057            | 0.058                     | 12.80   |
|   | 棉纱  |     | kg             | 0.005            | 0.005            | 0.005            | 0.006                     | 9.10    |
|   | 砂轮片 $\phi 100$                                |     | 片              | 0.010            | 0.010            | 0.010            | 0.012                     | 2.03    |
|   | 其他材料费   |     | %              | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                         |     | 台班             | 0.017            | 0.017            | 0.017            | 0.017                     | 1966.92 |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 100kN                           |     | 台班             | 0.070            | 0.079            | 0.088            | 0.106                     | 321.38  |
|   | 管子切断机 $\phi 250$ 以内                           |     | 台班             | 0.005            | 0.005            | 0.005            | 0.006                     | 65.62   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 12t                               |     | 台班             | 0.005            | 0.005            | 0.006            | 0.007                     | 1065.43 |
|   | 潜水泵 出口直径 $\phi 50$                            |     | 台班             | 0.017            | 0.017            | 0.017            | 0.017                     | 60.56   |
|   | 热熔焊接机 焊接范围 350mm 以内                           |     | 台班             | 0.016            | 0.016            | 0.016            | 0.019                     | 238.89  |
|   | 手提冲击钻   |     | 台班             | 0.005            | 0.005            | 0.006            | 0.007                     | 26.20   |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                                  |     | 台班             | 0.048            | 0.048            | 0.048            | 0.048                     | 466.89  |

工作内容：抽排旧管内积水、施工前后管道内窥设备检测成像、安拆滑轮架牵引机、滑衬管材热熔焊接安装、牵引拉入旧管、穿插形成内衬管、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-405            |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|-----------------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 管道非开挖修复               |         |                           |
|   |   |     | 异径穿插 PE 管内衬           |         |                           |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)        |         |                           |
|   |   |     | $500<DN\leqslant 600$ |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                     | 1897.45 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     | 元                     | 1795.61 |                           |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                     | 61.29   |                           |
|   |   | 材料费 | 元                     | 1520.32 |                           |
|   |   | 机械费 | 元                     | 115.38  |                           |
|   |   | 管理费 | 元                     | 13.11   |                           |
|   |   | 利润  | 元                     | 85.51   |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     | 元                     | 28.73   |                           |
|   | 规费  |     | 元                     | 11.03   |                           |
|   | 税金  |     | 元                     | 62.08   |                           |
|   | 工料机名称   |     |                       | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                     | 14.82   |                           |
|   | 技工人工费   |     | 元                     | 37.90   |                           |
|   | 高级技工人工费                                       |     | 元                     | 8.57    |                           |
| 材<br>料  | 聚 乙 烯 (PE) 给 水 管 (PE1000)<br>PN1.0MPa $dn630$ |     | m                     | (1.040) | 1455.20                   |
|   | 标志带   |     | m                     | 1.620   | 3.60                      |
|   | 钢丝绳   |     | m                     | 0.061   | 12.80                     |
|   | 棉纱  |     | kg                    | 0.008   | 9.10                      |
|   | 砂轮片 $\phi 100$                                |     | 片                     | 0.015   | 2.03                      |
|   | 其他材料费   |     | %                     | 3.000   | —                         |
| 机<br>械  | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                         |     | 台班                    | 0.017   | 1966.92                   |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 100kN                           |     | 台班                    | 0.132   | 321.38                    |
|   | 管子切断机 $\phi 250$ 以内                           |     | 台班                    | 0.008   | 65.62                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 12t                               |     | 台班                    | 0.009   | 1065.43                   |
|   | 潜水泵 出口直径 $\phi 50$                            |     | 台班                    | 0.017   | 60.56                     |
|   | 热熔焊接机 焊接范围 350mm 以内                           |     | 台班                    | 0.024   | 238.89                    |
|   | 手提冲击钻   |     | 台班                    | 0.009   | 26.20                     |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                                  |     | 台班                    | 0.048   | 466.89                    |

工作内容：定位钻孔、安拆注浆装置、调制浆液、注浆、注浆孔及管道端口密封处理、管道内窥设备检测成像、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号             |                        |     |  | 090201-406        | 090201-407            | 090201-408            | 090201-409            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---------------------|------------------------|-----|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称             |                        |     |  | 异径穿插管道环状间隙注浆      |                       |                       |                       |                           |         |  |
|                     |                        |     |  | 内衬管开孔注浆           |                       |                       |                       |                           |         |  |
|                     |                        |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)    |                       |                       |                       |                           |         |  |
|                     |                        |     |  | $DN\leqslant 200$ | $200<DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ | $400<DN\leqslant 500$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                        |     |  | 元                 | 76.16                 | 85.05                 | 98.11                 | 137.33                    |         |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价       |     |  | 元                 | 67.85                 | 76.32                 | 88.75                 | 123.61                    |         |  |
|                     | 其<br>中                 | 人工费 |  |                   | 元                     | 26.26                 | 26.26                 | 26.26                     | 40.28   |  |
|                     |                        | 材料费 |  |                   | 元                     | 6.40                  | 13.66                 | 24.18                     | 37.84   |  |
|                     |                        | 机械费 |  |                   | 元                     | 26.75                 | 27.55                 | 28.83                     | 31.78   |  |
|                     |                        | 管理费 |  |                   | 元                     | 5.21                  | 5.22                  | 5.25                      | 7.82    |  |
|                     |                        | 利润  |  |                   | 元                     | 3.23                  | 3.63                  | 4.23                      | 5.89    |  |
|                     | 安全文明施工措施费              |     |  | 元                 | 1.09                  | 1.22                  | 1.42                  | 1.98                      |         |  |
|                     | 规费                     |     |  | 元                 | 4.73                  | 4.73                  | 4.73                  | 7.25                      |         |  |
|                     | 税金                     |     |  | 元                 | 2.49                  | 2.78                  | 3.21                  | 4.49                      |         |  |
| 工料机名称               |                        |     |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                  |     |  | 元                 | 6.35                  | 6.35                  | 6.35                  | 9.74                      |         |  |
|                     | 技工人工费                  |     |  | 元                 | 16.24                 | 16.24                 | 16.24                 | 24.91                     |         |  |
|                     | 高级技工人工费                |     |  | 元                 | 3.67                  | 3.67                  | 3.67                  | 5.63                      |         |  |
| 材<br>料              | 促进剂 KA                 |     |  | kg                | 0.188                 | 0.422                 | 0.750                 | 1.172                     | 0.78    |  |
|                     | 粉煤灰                    |     |  | t                 | 0.007                 | 0.015                 | 0.027                 | 0.042                     | 108.08  |  |
|                     | 膨润土                    |     |  | kg                | 0.749                 | 1.685                 | 2.994                 | 4.679                     | 0.48    |  |
|                     | 普通硅酸盐水泥（国产）42.5（R）（袋装） |     |  | t                 | 0.008                 | 0.017                 | 0.030                 | 0.047                     | 614.00  |  |
|                     | 水                      |     |  | m <sup>3</sup>    | 0.008                 | 0.017                 | 0.030                 | 0.047                     | 3.77    |  |
|                     | 其他材料费                  |     |  | %                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械              | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型    |     |  | 台班                | 0.007                 | 0.007                 | 0.007                 | 0.007                     | 1966.92 |  |
|                     | 电钻                     |     |  | 台班                | 0.030                 | 0.040                 | 0.050                 | 0.060                     | 9.23    |  |
|                     | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L        |     |  | 台班                | 0.006                 | 0.007                 | 0.009                 | 0.014                     | 195.07  |  |
|                     | 泥浆泵 出口直径 $\phi 50$     |     |  | 台班                | 0.002                 | 0.003                 | 0.004                 | 0.006                     | 212.33  |  |
|                     | 液压注浆泵 5MPa             |     |  | 台班                | 0.006                 | 0.007                 | 0.009                 | 0.014                     | 294.17  |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t           |     |  | 台班                | 0.020                 | 0.020                 | 0.020                 | 0.020                     | 466.89  |  |

工作内容：定位钻孔、安拆注浆装置、调制浆液、注浆、注浆孔及管道端口密封处理、管道内窥设备检测成像、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |                        |     |  | 090201-410          |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------|-----|--|---------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                        |     |  | 异径穿插管道环状间隙注浆        |                |                           |
|   |                        |     |  | 内衬管开孔注浆             |                |                           |
|   |                        |     |  | 公称直径 <i>DN</i> （mm） |                |                           |
|   |                        |     |  | 500< <i>DN</i> ≤600 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     |  | 元                   | 183.28         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     |  | 元                   | 164.57         |                           |
|   | 其<br>中                 | 人工费 |  | 元                   | 56.03          |                           |
|   |                        | 材料费 |  | 元                   | 54.74          |                           |
|   |                        | 机械费 |  | 元                   | 35.24          |                           |
|   |                        | 管理费 |  | 元                   | 10.72          |                           |
|   |                        | 利润  |  | 元                   | 7.84           |                           |
|   | 安全文明施工措施费              |     |  | 元                   | 2.63           |                           |
|   | 规费                     |     |  | 元                   | 10.09          |                           |
|   | 税金                     |     |  | 元                   | 5.99           |                           |
| 工料机名称   |                        |     |  | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     |  | 元                   | 13.55          |                           |
|   | 技工人工费                  |     |  | 元                   | 34.65          |                           |
|   | 高级技工人工费                |     |  | 元                   | 7.83           |                           |
| 材<br>料  | 促进剂 KA                 |     |  | kg                  | 1.688          | 0.78                      |
|   | 粉煤灰                    |     |  | t                   | 0.061          | 108.08                    |
|   | 膨润土                    |     |  | kg                  | 6.737          | 0.48                      |
|   | 普通硅酸盐水泥（国产）42.5（R）（袋装） |     |  | t                   | 0.068          | 614.00                    |
|   | 水                      |     |  | m <sup>3</sup>      | 0.068          | 3.77                      |
|   | 其他材料费                  |     |  | %                   | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型    |     |  | 台班                  | 0.007          | 1966.92                   |
|   | 电钻                     |     |  | 台班                  | 0.070          | 9.23                      |
|   | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L        |     |  | 台班                  | 0.020          | 195.07                    |
|   | 泥浆泵 出口直径 φ50           |     |  | 台班                  | 0.008          | 212.33                    |
|   | 液压注浆泵 5MPa             |     |  | 台班                  | 0.020          | 294.17                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t           |     |  | 台班                  | 0.020          | 466.89                    |



## 6 短管（片）内衬法

**工作内容：**通风、内衬 PE 短管加工、承插锁扣接口加工、装卸、井口吊入管节、逐节安装连接、  
牵拉就位、短管内衬接口及端口密封处理、机具现场运输。

**单位：m**

| 子 目 编 号   |  |     | 090201-411                 | 090201-412     | 090201-413 | 090201-414 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|----------------------------|----------------|------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     | 管道非开挖修复                    |                |            |            |                           |         |
|   |  |     | 高密度聚乙烯（HDPE）短管（片）<br>内衬法修复 |                |            |            |                           |         |
|   |  |     | 公称直径 $DN$ （mm）             |                |            |            |                           |         |
|   |  |     | $DN=250$                   | $DN=300$       | $DN=400$   | $DN=500$   |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                          | 526.38         | 607.66     | 852.57     | 1043.73                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                          | 479.51         | 556.86     | 790.00     | 971.97                    |         |
|   | 其<br>中   | 人工费 | 元                          | 122.07         | 122.26     | 122.40     | 122.58                    |         |
|   |  | 材料费 | 元                          | 130.25         | 203.69     | 379.28     | 552.38                    |         |
|   |  | 机械费 | 元                          | 179.16         | 179.16     | 224.62     | 224.62                    |         |
|   |  | 管理费 | 元                          | 25.20          | 25.23      | 26.08      | 26.11                     |         |
|   |  | 利润  | 元                          | 22.83          | 26.52      | 37.62      | 46.28                     |         |
|   | 安全文明施工措施费  |     | 元                          | 7.67           | 8.91       | 12.64      | 15.55                     |         |
|   | 规费   |     | 元                          | 21.97          | 22.01      | 22.03      | 22.06                     |         |
|   | 税金   |     | 元                          | 17.23          | 19.88      | 27.90      | 34.15                     |         |
| 工料机名称   |  |     | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                          | 29.49          | 29.49      | 29.63      | 29.63                     |         |
|   | 技工人工费  |     | 元                          | 75.44          | 75.63      | 75.63      | 75.81                     |         |
|   | 高级技工人工费  |     | 元                          | 17.14          | 17.14      | 17.14      | 17.14                     |         |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$<br>$DN250$ |     | m                          | (1.010)        | —          | —          | —                         | 100.50  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$<br>$DN300$ |     | m                          | —              | (1.010)    | —          | —                         | 167.50  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$<br>$DN400$ |     | m                          | —              | —          | (1.010)    | —                         | 330.00  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$<br>$DN500$ |     | m                          | —              | —          | —          | (1.010)                   | 490.00  |
|   | 遇水膨胀橡胶密封圈  |     | m                          | 0.872          | 1.047      | 1.395      | 1.744                     | 32.00   |
|   | 其他材料费  |     | %                          | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                                      |     | 台班                         | 0.067          | 0.067      | 0.084      | 0.084                     | 1966.92 |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN                                       |     | 台班                         | 0.067          | 0.067      | 0.084      | 0.084                     | 222.21  |
|   | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$                          |     | 台班                         | 0.067          | 0.067      | 0.084      | 0.084                     | 64.52   |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t   |     | 台班                         | 0.067          | 0.067      | 0.084      | 0.084                     | 420.41  |

工作内容：通风、内衬 PE 短管加工、承插锁扣接口加工、装卸、井口吊入管节、逐节安装连接、  
牵拉就位、短管内衬接口及端口密封处理、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090201-415                 | 090201-416     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|--|----------------------------|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 管道非开挖修复                    |                |                           |         |
|   |  |     |  | 高密度聚乙烯（HDPE）短管（片）<br>内衬法修复 |                |                           |         |
|   |  |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）             |                |                           |         |
|   |  |     |  | $DN=600$                   | $DN=700$       |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                          | 1331.47        | 1661.89                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |  | 元                          | 1244.00        | 1558.53                   |         |
|   | 其<br>中   | 人工费 |  | 元                          | 133.40         | 133.58                    |         |
|   |  | 材料费 |  | 元                          | 775.99         | 1075.33                   |         |
|   |  | 机械费 |  | 元                          | 246.91         | 246.91                    |         |
|   |  | 管理费 |  | 元                          | 28.46          | 28.49                     |         |
|   |  | 利润  |  | 元                          | 59.24          | 74.22                     |         |
|   | 安全文明施工措施费  |     |  | 元                          | 19.90          | 24.94                     |         |
|   | 规费   |     |  | 元                          | 24.01          | 24.04                     |         |
|   | 税金   |     |  | 元                          | 43.56          | 54.38                     |         |
| 工料机名称   |  |     |  | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     |  | 元                          | 32.31          | 32.31                     |         |
|   | 技工人工费  |     |  | 元                          | 82.48          | 82.66                     |         |
|   | 高级技工人工费  |     |  | 元                          | 18.61          | 18.61                     |         |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$<br>$DN600$ |     |  | m                          | (1.010)        | —                         | 700.00  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$<br>$DN700$ |     |  | m                          | —              | (1.010)                   | 985.00  |
|   | 遇水膨胀橡胶密封圈  |     |  | m                          | 2.093          | 2.442                     | 32.00   |
|   | 其他材料费  |     |  | %                          | 3.000          | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                                      |     |  | 台班                         | 0.092          | 0.092                     | 1966.92 |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN                                       |     |  | 台班                         | 0.092          | 0.092                     | 231.88  |
|   | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$                          |     |  | 台班                         | 0.092          | 0.092                     | 64.52   |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t   |     |  | 台班                         | 0.092          | 0.092                     | 420.41  |

工作内容：通风、内衬短管（片）切割加工、装卸、井口吊入管节（片）、逐节（片）安装就位、管节（片）接口焊接拼装固定、端口密封处理、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号             |   |     |  | 090201-417                 | 090201-418     | 090201-419 | 090201-420 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|--|----------------------------|----------------|------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     |  | 管道非开挖修复                    |                |            |            |                           |         |
|                     |   |     |  | 高密度聚乙烯（HDPE）短管（片）<br>内衬法修复 |                |            |            |                           |         |
|                     |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）             |                |            |            |                           |         |
|                     |   |     |  | $DN=800$                   | $DN=900$       | $DN=1000$  | $DN=1100$  |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |  | 元                          | 2187.74        | 2883.50    | 3290.54    | 3661.94                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     |  | 元                          | 2054.38        | 2714.30    | 3096.16    | 3447.01                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                          | 160.60         | 174.60     | 206.63     | 222.06                    |         |
|                     |   | 材料费 |  | 元                          | 1411.50        | 1993.06    | 2186.97    | 2462.94                   |         |
|                     |   | 机械费 |  | 元                          | 349.26         | 379.14     | 508.77     | 548.03                    |         |
|                     |   | 管理费 |  | 元                          | 35.19          | 38.25      | 46.35      | 49.84                     |         |
|                     |   | 利润  |  | 元                          | 97.83          | 129.25     | 147.44     | 164.14                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                     |     |  | 元                          | 32.87          | 43.43      | 49.54      | 55.15                     |         |
|                     | 规费  |     |  | 元                          | 28.91          | 31.43      | 37.19      | 39.97                     |         |
|                     | 税金  |     |  | 元                          | 71.58          | 94.34      | 107.65     | 119.81                    |         |
| 工料机名称               |   |     |  | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     |  | 元                          | 38.81          | 42.19      | 49.95      | 53.62                     |         |
|                     | 技工人工费   |     |  | 元                          | 99.27          | 107.93     | 127.79     | 137.35                    |         |
|                     | 高级技工人工费                                       |     |  | 元                          | 22.52          | 24.48      | 28.89      | 31.09                     |         |
| 材<br>料              | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN800$  |     |  | m                          | (1.010)        | —          | —          | —                         | 1270.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN900$  |     |  | m                          | —              | (1.010)    | —          | —                         | 1825.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1000$ |     |  | m                          | —              | —          | (1.010)    | —                         | 1965.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1100$ |     |  | m                          | —              | —          | —          | (1.010)                   | 2215.00 |
|                     | 聚乙烯（PE）焊条 $\phi 4$                            |     |  | kg                         | 3.376          | 3.688      | 4.999      | 5.389                     | 30.62   |
|                     | 塑料衬垫片   |     |  | kg                         | 1.000          | 1.500      | 2.000      | 2.500                     | 21.68   |
|                     | 其他材料费   |     |  | %                          | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                           |     |  | 台班                         | 0.105          | 0.114      | 0.153      | 0.165                     | 1966.92 |
|                     | 电动往复锯   |     |  | 台班                         | 0.053          | 0.057      | 0.077      | 0.082                     | 33.94   |
|                     | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$               |     |  | 台班                         | 0.105          | 0.114      | 0.153      | 0.165                     | 64.52   |
|                     | 挤出式塑料焊机                                       |     |  | 台班                         | 0.210          | 0.229      | 0.306      | 0.330                     | 278.89  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t                                |     |  | 台班                         | 0.053          | 0.057      | 0.077      | 0.082                     | 593.38  |
|                     | 载货汽车 装载质量 2.5t                                |     |  | 台班                         | 0.105          | 0.114      | 0.153      | 0.165                     | 420.41  |

工作内容：通风、内衬短管（片）切割加工、装卸、井口吊入管节（片）、逐节（片）安装就位、管节（片）接口焊接拼装固定、端口密封处理、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号             |   |     |  | 090201-421                 | 090201-422     | 090201-423 | 090201-424 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|--|----------------------------|----------------|------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     |  | 管道非开挖修复                    |                |            |            |                           |         |
|                     |   |     |  | 高密度聚乙烯（HDPE）短管（片）<br>内衬法修复 |                |            |            |                           |         |
|                     |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）             |                |            |            |                           |         |
|                     |   |     |  | $DN=1200$                  | $DN=1300$      | $DN=1400$  | $DN=1500$  |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |  | 元                          | 4612.06        | 5616.64    | 6538.91    | 7503.94                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     |  | 元                          | 4346.76        | 5292.76    | 6159.58    | 7074.39                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                          | 249.15         | 308.02     | 371.41     | 393.67                    |         |
|                     |   | 材料费 |  | 元                          | 3128.83        | 3790.60    | 4355.24    | 5133.48                   |         |
|                     |   | 机械费 |  | 元                          | 704.27         | 870.98     | 1053.80    | 1119.35                   |         |
|                     |   | 管理费 |  | 元                          | 57.52          | 71.12      | 85.82      | 91.01                     |         |
|                     |   | 利润  |  | 元                          | 206.99         | 252.04     | 293.31     | 336.88                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                     |     |  | 元                          | 69.55          | 84.68      | 98.55      | 113.19                    |         |
|                     | 规费  |     |  | 元                          | 44.85          | 55.44      | 66.85      | 70.86                     |         |
|                     | 税金  |     |  | 元                          | 150.90         | 183.76     | 213.93     | 245.50                    |         |
| 工料机名称               |   |     |  | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     |  | 元                          | 60.25          | 74.51      | 89.75      | 95.11                     |         |
|                     | 技工人工费   |     |  | 元                          | 154.14         | 190.42     | 229.76     | 243.48                    |         |
|                     | 高级技工人工费                                       |     |  | 元                          | 34.76          | 43.09      | 51.90      | 55.08                     |         |
| 材<br>料              | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1200$ |     |  | m                          | (1.010)        | —          | —          | —                         | 2815.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1300$ |     |  | m                          | —              | (1.010)    | —          | —                         | 3395.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1400$ |     |  | m                          | —              | —          | (1.010)    | —                         | 3885.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1500$ |     |  | m                          | —              | —          | —          | (1.010)                   | 4625.00 |
|                     | 聚乙烯（PE）焊条 $\phi 4$                            |     |  | kg                         | 6.934          | 8.635      | 10.492     | 11.116                    | 30.62   |
|                     | 塑料衬垫片   |     |  | kg                         | 3.000          | 4.000      | 4.500      | 5.000                     | 21.68   |
|                     | 其他材料费   |     |  | %                          | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                           |     |  | 台班                         | 0.212          | 0.262      | 0.317      | 0.337                     | 1966.92 |
|                     | 电动往复锯   |     |  | 台班                         | 0.106          | 0.131      | 0.159      | 0.168                     | 33.94   |
|                     | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$               |     |  | 台班                         | 0.212          | 0.262      | 0.317      | 0.337                     | 64.52   |
|                     | 挤出式塑料焊机                                       |     |  | 台班                         | 0.423          | 0.525      | 0.634      | 0.673                     | 278.89  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t                                |     |  | 台班                         | 0.106          | 0.131      | 0.159      | 0.168                     | 593.38  |
|                     | 载货汽车 装载质量 2.5t                                |     |  | 台班                         | 0.212          | 0.262      | 0.317      | 0.337                     | 420.41  |

工作内容：通风、内衬短管（片）切割加工、装卸、井口吊入管节（片）、逐节（片）安装就位、管节（片）接口焊接拼装固定、端口密封处理、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090201-425                 | 090201-426 | 090201-427     | 090201-428 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|---|-----|--|----------------------------|------------|----------------|------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 管道非开挖修复                    |            |                |            |                           |          |  |
|   |   |     |  | 高密度聚乙烯（HDPE）短管（片）<br>内衬法修复 |            |                |            |                           |          |  |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）             |            |                |            |                           |          |  |
|   |   |     |  | $DN=1600$                  | $DN=1800$  | $DN=2000$      | $DN=2200$  |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                          | 9337.84    | 11856.07       | 14785.34   | 20164.49                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     |  | 元                          | 8802.38    | 11180.23       | 13960.10   | 19025.83                  |          |  |
|   | 其<br><br>中                                    | 人工费 |  |                            | 元          | 495.05         | 605.87     | 656.33                    | 969.59   |  |
|   |   | 材料费 |  |                            | 元          | 6196.74        | 7967.87    | 10391.16                  | 13826.31 |  |
|   |   | 机械费 |  |                            | 元          | 1573.99        | 1930.30    | 2092.04                   | 3093.73  |  |
|   |   | 管理费 |  |                            | 元          | 117.44         | 143.80     | 155.80                    | 230.21   |  |
|   |   | 利润  |  |                            | 元          | 419.16         | 532.39     | 664.77                    | 905.99   |  |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     |  | 元                          | 140.84     | 178.88         | 223.36     | 304.41                    |          |  |
|   | 规费  |     |  | 元                          | 89.11      | 109.06         | 118.14     | 174.53                    |          |  |
|   | 税金  |     |  | 元                          | 305.51     | 387.90         | 483.74     | 659.72                    |          |  |
|   | 工料机名称   |     |  |                            | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                          | 119.66     | 146.47         | 158.61     | 234.38                    |          |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                          | 306.11     | 374.70         | 405.92     | 599.59                    |          |  |
|   | 高级技工人工费                                       |     |  | 元                          | 69.28      | 84.70          | 91.80      | 135.62                    |          |  |
| 材<br>料  | 不锈钢膨胀螺栓 M8mm                                  |     |  | 套                          | 12.000     | 14.000         | 14.000     | 18.000                    | 2.52     |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1600$ |     |  | m                          | (1.010)    | —              | —          | —                         | 5490.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1800$ |     |  | m                          | —          | (1.010)        | —          | —                         | 7095.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN2000$ |     |  | m                          | —          | —              | (1.010)    | —                         | 9400.00  |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN2200$ |     |  | m                          | —          | —              | —          | (1.010)                   | 12435.00 |  |
|   | 聚乙烯（PE）焊条 $\phi 4$                            |     |  | kg                         | 15.432     | 18.964         | 20.568     | 30.548                    | 30.62    |  |
|   | 塑料衬垫片   |     |  | kg                         | 6.000      | 7.500          | 9.500      | 11.500                    | 21.68    |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                          | 3.000      | 3.000          | 3.000      | 3.000                     | —        |  |
| 机<br>械  | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                           |     |  | 台班                         | 0.467      | 0.573          | 0.621      | 0.918                     | 1966.92  |  |
|   | 电动往复锯   |     |  | 台班                         | 0.234      | 0.286          | 0.310      | 0.459                     | 33.94    |  |
|   | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$               |     |  | 台班                         | 0.467      | 0.573          | 0.621      | 0.918                     | 64.52    |  |
|   | 挤出式塑料焊机                                       |     |  | 台班                         | 0.934      | 1.145          | 1.241      | 1.837                     | 278.89   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                                |     |  | 台班                         | 0.234      | 0.286          | 0.310      | 0.459                     | 593.38   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                                  |     |  | 台班                         | 0.467      | 0.573          | 0.621      | 0.918                     | 466.89   |  |

工作内容：通风、内衬短管（片）切割加工、装卸、井口吊入管节（片）、逐节（片）安装就位、管节（片）接口焊接拼装固定、端口密封处理、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |                                       |     |  | 090201-429                 | 090201-430     | 090201-431 | 090201-432 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|---------------------------------------|-----|--|----------------------------|----------------|------------|------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |                                       |     |  | 管道非开挖修复                    |                |            |            |                           |          |  |
|   |                                       |     |  | 高密度聚乙烯（HDPE）短管（片）<br>内衬法修复 |                |            |            |                           |          |  |
|   |                                       |     |  | 公称直径 DN（mm）                |                |            |            |                           |          |  |
|   |                                       |     |  | DN=2400                    | DN=2600        | DN=2800    | DN=3000    |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                       |     |  | 元                          | 25708.27       | 33006.12   | 41837.74   | 52683.49                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                      |     |  | 元                          | 24274.61       | 31183.92   | 39558.83   | 49869.63                  |          |  |
|   | 其<br>中                                | 人工费 |  |                            | 元              | 1134.20    | 1352.15    | 1539.71                   | 1623.76  |  |
|   |                                       | 材料费 |  |                            | 元              | 18092.01   | 23702.51   | 30845.76                  | 40291.95 |  |
|   |                                       | 机械费 |  |                            | 元              | 3623.10    | 4323.11    | 4923.83                   | 5193.42  |  |
|   |                                       | 管理费 |  |                            | 元              | 269.37     | 321.20     | 365.78                    | 385.76   |  |
|   |                                       | 利润  |  |                            | 元              | 1155.93    | 1484.95    | 1883.75                   | 2374.74  |  |
|   | 安全文明施工措施费                             |     |  | 元                          | 388.39         | 498.94     | 632.94     | 797.91                    |          |  |
|   | 规费                                    |     |  | 元                          | 204.16         | 243.39     | 277.15     | 292.28                    |          |  |
|   | 税金                                    |     |  | 元                          | 841.11         | 1079.87    | 1368.82    | 1723.67                   |          |  |
| 工料机名称   |                                       |     |  | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                 |     |  | 元                          | 274.18         | 326.95     | 372.25     | 392.57                    |          |  |
|   | 技工人工费                                 |     |  | 元                          | 701.38         | 836.21     | 952.27     | 1004.25                   |          |  |
|   | 高级技工人工费                               |     |  | 元                          | 158.64         | 188.99     | 215.19     | 226.94                    |          |  |
| 材<br>料  | 不锈钢膨胀螺栓 M8mm                          |     |  | 套                          | 18.000         | 18.000     | 18.000     | 18.000                    | 2.52     |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长<br>L=900mm DN2400 |     |  | m                          | (1.010)        | —          | —          | —                         | 16450.00 |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长<br>L=900mm DN2600 |     |  | m                          | —              | (1.010)    | —          | —                         | 21760.00 |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长<br>L=900mm DN2800 |     |  | m                          | —              | —          | (1.010)    | —                         | 28585.00 |  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕短管 节长<br>L=900mm DN3000 |     |  | m                          | —              | —          | —          | (1.010)                   | 37810.00 |  |
|   | 聚乙烯（PE）焊条 φ4                          |     |  | kg                         | 35.808         | 42.236     | 48.747     | 51.419                    | 30.62    |  |
|   | 塑料衬垫片                                 |     |  | kg                         | 13.500         | 15.500     | 17.500     | 19.500                    | 21.68    |  |
|   | 其他材料费                                 |     |  | %                          | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000                     | —        |  |
| 机<br>械  | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                   |     |  | 台班                         | 1.075          | 1.283      | 1.461      | 1.541                     | 1966.92  |  |
|   | 电动往复锯                                 |     |  | 台班                         | 0.538          | 0.641      | 0.731      | 0.771                     | 33.94    |  |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min                        |     |  | 台班                         | 1.075          | 1.283      | 1.461      | 1.541                     | 64.52    |  |
|   | 挤出式塑料焊机                               |     |  | 台班                         | 2.151          | 2.566      | 2.923      | 3.083                     | 278.89   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                        |     |  | 台班                         | 0.538          | 0.641      | 0.731      | 0.771                     | 593.38   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                          |     |  | 台班                         | 1.075          | 1.283      | 1.461      | 1.541                     | 466.89   |  |

## 7 机械制螺旋缠绕法

**工作内容：**设备就位、通风、施工前后管道内窥设备检测成像、井下设备及模具装置安装调试、螺旋缠绕制管组合装置联动缠绕嵌合粘接安装带锁扣 PVC-U 带状型材形成内衬管、内衬管两端交接空隙密封处理、新旧管环状间隙注浆、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-433     | 090201-434     | 090201-435 | 090201-436 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|----------------|----------------|------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 管道非开挖修复        |                |            |            |                           |         |
|   |   |     | 机械制螺旋缠绕法       |                |            |            |                           |         |
|   |   |     | PVC-U 内衬修复     |                |            |            |                           |         |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm) |                |            |            |                           |         |
|   |   |     | $DN=600$       | $DN=700$       | $DN=800$   | $DN=900$   |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   | 元   | 4316.03        | 5039.14        | 5989.19    | 6718.29    |                           |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元              | 4101.62        | 4790.07    | 5694.55    | 6388.48                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元              | 42.03          | 42.03      | 42.03      | 43.27                     |         |
|   |   | 材料费 | 元              | 3463.25        | 4109.86    | 4965.78    | 5613.62                   |         |
|   |   | 机械费 | 元              | 386.50         | 395.40     | 400.79     | 412.17                    |         |
|   |   | 管理费 | 元              | 14.52          | 14.68      | 14.78      | 15.21                     |         |
|   |   | 利润  | 元              | 195.32         | 228.10     | 271.17     | 304.21                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元              | 65.63          | 76.64      | 91.11      | 102.22                    |         |
|   | 规费  |     | 元              | 7.57           | 7.57       | 7.57       | 7.79                      |         |
|   | 税金  |     | 元              | 141.21         | 164.86     | 195.96     | 219.80                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元              | 10.16          | 10.16      | 10.16      | 10.44                     |         |
|   | 技工人工费   |     | 元              | 25.99          | 25.99      | 25.99      | 26.71                     |         |
|   | 高级技工人工费   |     | 元              | 5.88           | 5.88       | 5.88       | 6.12                      |         |
| 材<br>料  | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 内衬管缠绕专用带状型材 (带锁扣)                               |     | m              | (16.000)       | (19.000)   | (23.000)   | (26.000)                  | 190.00  |
|   | 不锈钢带加强肋 (SS304) $\delta=0.9\text{mm}$                         |     | m              | 16.000         | 19.000     | 23.000     | 26.000                    | 18.00   |
|   | 快干水泥  |     | kg             | 0.300          | 0.320      | 0.340      | 0.360                     | 3.53    |
|   | 普通硅酸盐水泥 (国产) 42.5 (R) (袋装)                                    |     | kg             | 208.000        | 244.000    | 282.000    | 320.000                   | 0.61    |
|   | 水溶性不锈钢冷轧防锈液   |     | L              | 0.260          | 0.270      | 0.280      | 0.290                     | 20.00   |
|   | 其他材料费   |     | %              | 0.500          | 0.500      | 0.500      | 0.500                     | —       |
| 机<br>械  | 缠绕制管模具装置 $DN600$  |     | 台班             | 0.020          | —          | —          | —                         | 1833.16 |
|   | 缠绕制管模具装置 $DN700\sim 800$                                      |     | 台班             | —              | 0.020      | 0.020      | —                         | 2033.58 |
|   | 缠绕制管模具装置 $DN900\sim 1000$                                     |     | 台班             | —              | —          | —          | 0.020                     | 2333.66 |
|   | 缠绕制管专用带状型材绞盘转动托架装置  |     | 台班             | 0.020          | 0.020      | 0.020      | 0.020                     | 1493.10 |
|   | 长管呼吸器 (防护面罩) 通气流量 $18\text{m}^3/\text{h}$ 导气管长度 $L50\text{m}$ |     | 台班             | 0.020          | 0.020      | 0.020      | 0.020                     | 99.38   |

续表

| 工料机名称  |                                     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |         |
|--------|-------------------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型               | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 1966.92 |
|        | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                  | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 214.59  |
|        | 电动空气压缩机 排气量 10m <sup>3</sup> /min   | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 567.44  |
|        | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min         | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 64.52   |
|        | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L                     | 台班 | 0.060          | 0.070 | 0.081 | 0.092 | 195.07  |
|        | 螺旋缠绕制管型材锁扣嵌合液压动力头<br>DN600~1200 5G1 | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 2016.37 |
|        | 螺旋缠绕制管专用钢带冷压设备                      | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 3263.79 |
|        | 螺旋缠绕制管专用液压系统装置                      | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 3454.40 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 30t                     | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 1571.61 |
|        | 污水泵 出口直径 $\phi 100$                 | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 278.68  |
|        | 液压注浆泵 5MPa                          | 台班 | 0.060          | 0.070 | 0.081 | 0.092 | 294.17  |
|        | 载货汽车 装载质量 10t                       | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 838.56  |
|        | 氩弧焊机 电流 500A                        | 台班 | 0.020          | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 194.86  |



**工作内容：**设备就位、通风、施工前后管道内窥设备检测成像、井下设备及模具装置安装调试、螺旋缠绕制管组合装置联动缠绕嵌合粘接安装带锁扣 PVC-U 带状型材形成内衬管、内衬管两端交接空隙密封处理、新旧管环状间隙注浆、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |   |     | 090201-437     | 090201-438 | 090201-439     | 090201-440 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 管道非开挖修复        |            |                |            |                           |         |
|   |   |     | 机械制螺旋缠绕法       |            |                |            |                           |         |
|   |   |     | PVC-U 内衬修复     |            |                |            |                           |         |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm) |            |                |            |                           |         |
|   |   |     | $DN=1000$      | $DN=1100$  | $DN=1200$      | $DN=1350$  |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元              | 7438.82    | 9204.16        | 10152.55   | 11418.02                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元              | 7074.46    | 8753.51        | 9656.42    | 10861.22                  |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元              | 43.27      | 52.53          | 52.53      | 52.53                     |         |
|   |   | 材料费 | 元              | 6261.46    | 7741.04        | 8596.97    | 9718.15                   |         |
|   |   | 机械费 | 元              | 417.55     | 524.22         | 528.13     | 553.91                    |         |
|   |   | 管理费 | 元              | 15.30      | 18.89          | 18.96      | 19.43                     |         |
|   |   | 利润  | 元              | 336.88     | 416.83         | 459.83     | 517.20                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元              | 113.19     | 140.06         | 154.50     | 173.78                    |         |
|   | 规费  |     | 元              | 7.79       | 9.46           | 9.46       | 9.46                      |         |
|   | 税金  |     | 元              | 243.38     | 301.13         | 332.17     | 373.56                    |         |
|   | 工料机名称   |     |                | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元              | 10.44      | 12.70          | 12.70      | 12.70                     |         |
|   | 技工人工费   |     | 元              | 26.71      | 32.49          | 32.49      | 32.49                     |         |
|   | 高级技工人工费   |     | 元              | 6.12       | 7.34           | 7.34       | 7.34                      |         |
| 材<br>料  | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 内衬管缠绕专用带状型材 (带锁扣)                               |     | m              | (29.000)   | (36.000)       | (40.000)   | (44.000)                  | 190.00  |
|   | 不锈钢带加强肋 (SS304) $\delta=0.9\text{mm}$                         |     | m              | 29.000     | 36.000         | 40.000     | —                         | 18.00   |
|   | 不锈钢带加强肋 (SS304) $\delta=1.2\text{mm}$                         |     | m              | —          | —              | —          | 44.000                    | 24.00   |
|   | 快干水泥  |     | kg             | 0.380      | 0.400          | 0.420      | 0.420                     | 3.53    |
|   | 普通硅酸盐水泥 (国产) 42.5 (R) (袋装)                                    |     | kg             | 358.000    | 395.000        | 433.000    | 471.000                   | 0.61    |
|   | 水溶性不锈钢冷轧防锈液   |     | L              | 0.300      | 0.310          | 0.320      | 0.330                     | 20.00   |
|   | 其他材料费   |     | %              | 0.500      | 0.500          | 0.500      | 0.500                     | —       |
| 机<br>械  | 缠绕制管模具装置 $DN900\sim 1000$                                     |     | 台班             | 0.020      | —              | —          | —                         | 2333.66 |
|   | 缠绕制管模具装置 $DN1100\sim 1200$                                    |     | 台班             | —          | 0.025          | 0.025      | —                         | 2733.96 |
|   | 缠绕制管模具装置 $DN1350\sim 1500$                                    |     | 台班             | —          | —              | —          | 0.025                     | 3000.80 |
|   | 缠绕制管专用带状型材绞盘转动托架装置  |     | 台班             | 0.020      | 0.025          | 0.025      | 0.025                     | 1493.10 |
|   | 长管呼吸器 (防护面罩) 通气流量 $18\text{m}^3/\text{h}$ 导气管长度 $L50\text{m}$ |     | 台班             | 0.020      | 0.025          | 0.025      | 0.025                     | 99.38   |

续表

| 工料机名称  |                                      | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |         |
|--------|--------------------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 1966.92 |
|        | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                   | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 214.59  |
|        | 电动空气压缩机 排气量 10m <sup>3</sup> /min    | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 567.44  |
|        | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min          | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 64.52   |
|        | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L                      | 台班 | 0.103          | 0.113 | 0.121 | 0.132 | 195.07  |
|        | 螺旋缠绕制管型材锁扣嵌合液压动力头<br>DN600~1200 5G1  | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | —     | 2016.37 |
|        | 螺旋缠绕制管型材锁扣嵌合液压动力头<br>DN1350~1800 5G2 | 台班 | —              | —     | —     | 0.025 | 2414.28 |
|        | 螺旋缠绕制管专用钢带冷压设备                       | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 3263.79 |
|        | 螺旋缠绕制管专用液压系统装置                       | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 3454.40 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 30t                      | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 1571.61 |
|        | 污水泵 出口直径 φ100                        | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 278.68  |
|        | 液压注浆泵 5MPa                           | 台班 | 0.103          | 0.113 | 0.121 | 0.132 | 294.17  |
|        | 载货汽车 装载质量 10t                        | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | —     | 838.56  |
|        | 载货汽车 装载质量 12t                        | 台班 | —              | —     | —     | 0.025 | 989.34  |
|        | 氩弧焊机 电流 500A                         | 台班 | 0.020          | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 194.86  |

**工作内容：**设备就位、通风、施工前后管道内窥设备检测成像、井下设备及模具装置安装调试、螺旋缠绕制管组合装置联动缠绕嵌合粘接安装带锁扣 PVC-U 带状型材形成内衬管、内衬管两端交接空隙密封处理、新旧管环状间隙注浆、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |   |     |   | 090201-441     | 090201-442     | 090201-443 | 090201-444 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|---|----------------|----------------|------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     |   | 管道非开挖修复        |                |            |            |                           |         |
|   |   |     |   | 机械制螺旋缠绕法       |                |            |            |                           |         |
|   |   |     |   | PVC-U 内衬修复     |                |            |            |                           |         |
|   |   |     |   | 公称直径 $DN$ (mm) |                |            |            |                           |         |
|   |   |     |   | $DN=1500$      | $DN=1650$      | $DN=1800$  | $DN=2000$  |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元 | 13526.85       | 14773.92       | 17682.47   | 20208.59   |                           |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |   | 元              | 12863.34       | 14046.90   | 16801.09   | 19183.74                  |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 |   | 元              | 84.05          | 105.07     | 189.12     | 315.20                    |         |
|   |   | 材料费 |   | 元              | 11477.63       | 12357.68   | 14438.77   | 16019.41                  |         |
|   |   | 机械费 |   | 元              | 662.07         | 880.49     | 1315.43    | 1845.66                   |         |
|   |   | 管理费 |   | 元              | 27.05          | 34.76      | 57.72      | 89.96                     |         |
|   |   | 利润  |   | 元              | 612.54         | 668.90     | 800.05     | 913.51                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     |   | 元              | 205.81         | 224.75     | 268.82     | 306.94                    |         |
|   | 规费  |     |   | 元              | 15.13          | 18.91      | 34.04      | 56.74                     |         |
|   | 税金  |     |   | 元              | 442.57         | 483.36     | 578.52     | 661.17                    |         |
|   | 工料机名称   |     |   | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |   | 元              | 20.32          | 25.40      | 45.72      | 76.20                     |         |
|   | 技工人工费   |     |   | 元              | 51.98          | 64.98      | 116.96     | 194.93                    |         |
|   | 高级技工人工费   |     |   | 元              | 11.75          | 14.69      | 26.44      | 44.07                     |         |
| 材<br>料  | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 内衬管缠绕专用带状型材 (带锁扣)                               |     |   | m              | (52.000)       | (56.000)   | (64.000)   | (71.000)                  | 190.00  |
|   | 不锈钢带加强肋 (SS304) $\delta=1.2\text{mm}$                         |     |   | m              | 52.000         | 56.000     | —          | —                         | 24.00   |
|   | 不锈钢带加强肋 (SS304) $\delta=1.4\text{mm}$                         |     |   | m              | —              | —          | 64.000     | 71.000                    | 29.00   |
|   | 快干水泥  |     |   | kg             | 0.460          | 0.480      | 0.520      | 0.420                     | 3.53    |
|   | 普通硅酸盐水泥 (国产) 42.5 (R) (袋装)                                    |     |   | kg             | 546.000        | 584.000    | 659.000    | 735.000                   | 0.61    |
|   | 水溶性不锈钢冷轧防锈液   |     |   | L              | 0.350          | 0.360      | 0.380      | 0.400                     | 20.00   |
|   | 其他材料费   |     |   | %              | 0.500          | 0.500      | 0.500      | 0.500                     | —       |
| 机<br>械  | 缠绕制管模具装置 $DN1350\sim1500$                                     |     |   | 台班             | 0.030          | —          | —          | —                         | 3000.80 |
|   | 缠绕制管模具装置 $DN1650$   |     |   | 台班             | —              | 0.040      | —          | —                         | 3433.76 |
|   | 缠绕制管模具装置 $DN1800$   |     |   | 台班             | —              | —          | 0.060      | —                         | 3834.06 |
|   | 缠绕制管模具装置 $DN2000\sim2200$                                     |     |   | 台班             | —              | —          | —          | 0.080                     | 4633.60 |
|   | 缠绕制管专用带状型材绞盘转动托架装置  |     |   | 台班             | 0.030          | 0.040      | 0.060      | 0.080                     | 1493.10 |
|   | 长管呼吸器 (防护面罩) 通气流量 $18\text{m}^3/\text{h}$ 导气管长度 $L50\text{m}$ |     |   | 台班             | 0.030          | 0.040      | 0.060      | 0.080                     | 99.38   |

续表

| 工料机名称  |                                      | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |         |
|--------|--------------------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 1966.92 |
|        | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                   | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 214.59  |
|        | 电动空气压缩机 排气量 10m <sup>3</sup> /min    | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 567.44  |
|        | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min          | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 64.52   |
|        | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L                      | 台班 | 0.153          | 0.164 | 0.186 | 0.207 | 195.07  |
|        | 螺旋缠绕制管型材锁扣嵌合液压动力头<br>DN1350~1800 5G2 | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | —     | 2414.28 |
|        | 螺旋缠绕制管型材锁扣嵌合液压动力头<br>DN2000~2600 5G3 | 台班 | —              | —     | —     | 0.080 | 3012.65 |
|        | 螺旋缠绕制管专用钢带冷压设备                       | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 3263.79 |
|        | 螺旋缠绕制管专用液压系统装置                       | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 3454.40 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 30t                      | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 1571.61 |
|        | 污水泵 出口直径 $\phi$ 100                  | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 278.68  |
|        | 液压注浆泵 5MPa                           | 台班 | 0.153          | 0.164 | 0.186 | 0.207 | 294.17  |
|        | 载货汽车 装载质量 12t                        | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 989.34  |
|        | 氩弧焊机 电流 500A                         | 台班 | 0.030          | 0.040 | 0.060 | 0.080 | 194.86  |

**工作内容：**设备就位、通风、施工前后管道内窥设备检测成像、井下设备及模具装置安装调试、螺旋缠绕制管组合装置联动缠绕嵌合粘接安装带锁扣 PVC-U 带状型材形成内衬管、内衬管两端交接空隙密封处理、新旧管环状间隙注浆、机具现场运输。

单位：m

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090201-445          | 090201-446      | 090201-447      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|--|-----|--|---------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 管道非开挖修复             |                 |                 |                           |          |  |
|   |  |     |  | 机械制螺旋缠绕法            |                 |                 |                           |          |  |
|   |  |     |  | PVC-U 内衬修复          |                 |                 |                           |          |  |
|   |  |     |  | 公称直径 <i>DN</i> （mm） |                 |                 |                           |          |  |
|   |  |     |  | <i>DN</i> =2200     | <i>DN</i> =2400 | <i>DN</i> =2600 |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                   | 23333.74        | 27016.73        | 28728.90                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                       |     |  | 元                   | 22112.52        | 25572.36        | 27183.81                  |          |  |
|   | 其<br>中   | 人工费 |  |                     | 元               | 577.86          | 840.52                    | 945.59   |  |
|   |  | 材料费 |  |                     | 元               | 17599.95        | 19399.64                  | 20299.79 |  |
|   |  | 机械费 |  |                     | 元               | 2728.60         | 3893.10                   | 4394.65  |  |
|   |  | 管理费 |  |                     | 元               | 153.13          | 221.37                    | 249.31   |  |
|   |  | 利润  |  |                     | 元               | 1052.98         | 1217.73                   | 1294.47  |  |
|   | 安全文明施工措施费  |     |  | 元                   | 353.80          | 409.16          | 434.94                    |          |  |
|   | 规费   |     |  | 元                   | 104.01          | 151.29          | 170.21                    |          |  |
|   | 税金   |     |  | 元                   | 763.41          | 883.92          | 939.94                    |          |  |
| 工料机名称   |  |     |  | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     |  | 元                   | 139.70          | 203.20          | 228.60                    |          |  |
|   | 技工人工费  |     |  | 元                   | 357.37          | 519.81          | 584.79                    |          |  |
|   | 高级技工人工费  |     |  | 元                   | 80.79           | 117.51          | 132.20                    |          |  |
| 材<br>料  | 硬聚氯乙烯（PVC-U）内衬管缠绕专用带状型材（带锁扣）                           |     |  | m                   | （78.000）        | （86.000）        | （90.000）                  | 190.00   |  |
|   | 不锈钢带加强肋（SS304） $\delta=1.4\text{mm}$                   |     |  | m                   | 78.000          | 86.000          | 90.000                    | 29.00    |  |
|   | 快干水泥   |     |  | kg                  | 0.460           | 0.500           | 0.520                     | 3.53     |  |
|   | 普通硅酸盐水泥（国产）42.5（R）（袋装）                                 |     |  | kg                  | 810.000         | 885.000         | 923.000                   | 0.61     |  |
|   | 水溶性不锈钢冷轧防锈液  |     |  | L                   | 0.420           | 0.440           | 0.450                     | 20.00    |  |
|   | 其他材料费  |     |  | %                   | 0.500           | 0.500           | 0.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 缠绕制管模具装置 <i>DN</i> 2000~2200                           |     |  | 台班                  | 0.120           | —               | —                         | 4633.60  |  |
|   | 缠绕制管模具装置 <i>DN</i> 2400~2600                           |     |  | 台班                  | —               | 0.160           | 0.180                     | 6534.04  |  |
|   | 缠绕制管专用带状型材绞盘转动托架装置                                     |     |  | 台班                  | 0.120           | 0.160           | 0.180                     | 1493.10  |  |
|   | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量 18m <sup>3</sup> /h 导气管长度 <i>L</i> 50m |     |  | 台班                  | 0.120           | 0.160           | 0.180                     | 99.38    |  |
|   | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型                                    |     |  | 台班                  | 0.120           | 0.160           | 0.180                     | 1966.92  |  |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                                     |     |  | 台班                  | 0.120           | 0.160           | 0.180                     | 214.59   |  |

续表

| 工料机名称  |                                       | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |         |
|--------|---------------------------------------|----|----------------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 电动空气压缩机 排气量 $10\text{m}^3/\text{min}$ | 台班 | 0.120          | 0.160 | 0.180 | 567.44  |
|        | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$       | 台班 | 0.120          | 0.160 | 0.180 | 64.52   |
|        | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L                       | 台班 | 0.229          | 0.250 | 0.261 | 195.07  |
|        | 螺旋缠绕制管型材锁扣嵌合液压动力头<br>DN2000~2600 5G3  | 台班 | 0.120          | 0.160 | 0.180 | 3012.65 |
|        | 螺旋缠绕制管专用钢带冷压设备                        | 台班 | 0.120          | 0.160 | 0.180 | 3263.79 |
|        | 螺旋缠绕制管专用液压系统装置                        | 台班 | 0.120          | 0.160 | 0.180 | 3454.40 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 30t                       | 台班 | 0.120          | 0.160 | 0.180 | 1571.61 |
|        | 污水泵 出口直径 $\phi 100$                   | 台班 | 0.120          | 0.160 | 0.180 | 278.68  |
|        | 液压注浆泵 5MPa                            | 台班 | 0.229          | 0.175 | 0.261 | 294.17  |
|        | 载货汽车 装载质量 12t                         | 台班 | 0.120          | 0.160 | 0.180 | 989.34  |
|        | 氩弧焊机 电流 500A                          | 台班 | 0.120          | 0.160 | 0.180 | 194.86  |

## 8 复合材料填缝堵漏

**工作内容：**凿除内腰箍（井壁破损）、清除接口松动杂物、整理清洗基层结合面、油浸麻丝嵌填堵实、聚氨酯注浆堵漏、封孔、封槽抹灰、废料吊运出井外、机具场内运输。

**单位：10m**

| 子 目 编 号   |                             |     | 090201-448     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-----------------------------|-----|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 管道非开挖修复        |                           |
|   |                             |     | 聚氨酯环裂缝堵漏       |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             | 元   | 4645.96        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元              | 4109.04                   |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元              | 1773.16                   |
|   |                             | 材料费 | 元              | 1213.55                   |
|   |                             | 机械费 | 元              | 596.75                    |
|   |                             | 管理费 | 元              | 329.91                    |
|   |                             | 利润  | 元              | 195.67                    |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元              | 65.74                     |
|   | 规费                          |     | 元              | 319.17                    |
|   | 税金                          |     | 元              | 152.01                    |
| 工料机名称   |                             | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元              | 428.69                    |
|   | 技工人工费                       |     | 元              | 1096.48                   |
|   | 高级技工人工费                     |     | 元              | 247.99                    |
| 材<br>料  | 水溶性聚氨酯                      |     | kg             | (35.000)                  |
|   | 水                           |     | m <sup>3</sup> | 0.080                     |
|   | 特种瞬凝水泥（S型）                  |     | kg             | 25.000                    |
|   | 油麻                          |     | kg             | 15.000                    |
|   | 中砂                          |     | m <sup>3</sup> | 0.031                     |
|   | 其他材料费                       |     | %              | 1.000                     |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     | 台班             | 0.313                     |
|   | 灌浆泵                         |     | 台班             | 1.250                     |

工作内容：凿缝、清洗、封缝、钻孔、埋注浆管嘴、封孔、局部灌浆、打凿基层、打磨清理表面结合层、渗漏面堵漏、刷环氧材料、水泥浆表面抹灰。

单位：见表

| 子 目 编 号   |                        |     |  | 090201-449 | 090201-450     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------------|-----|--|------------|----------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                        |     |  | 管道非开挖修复    |                |                           |       |
|   |                        |     |  | 点堵漏        | 裂缝堵漏           |                           |       |
|   |                        |     |  | 10 处       | 10m            |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     |  | 元          | 5053.52        | 8252.76                   |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     |  | 元          | 4237.65        | 6926.35                   |       |
|   | 其<br>中                 | 人工费 |  | 元          | 3237.43        | 5253.24                   |       |
|   |                        | 材料费 |  | 元          | 192.02         | 366.17                    |       |
|   |                        | 机械费 |  | 元          | 23.25          | 30.97                     |       |
|   |                        | 管理费 |  | 元          | 583.16         | 946.14                    |       |
|   |                        | 利润  |  | 元          | 201.79         | 329.83                    |       |
|   | 安全文明施工措施费              |     |  | 元          | 67.80          | 110.82                    |       |
|   | 规费                     |     |  | 元          | 582.74         | 945.58                    |       |
|   | 税金                     |     |  | 元          | 165.33         | 270.01                    |       |
| 工料机名称   |                        |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     |  | 元          | 782.60         | 1269.99                   |       |
|   | 技工人工费                  |     |  | 元          | 2002.18        | 3248.82                   |       |
|   | 高级技工人工费                |     |  | 元          | 452.65         | 734.43                    |       |
| 材<br>料  | 乙烯丙烯酸共聚物（EAA）环氧剂       |     |  | kg         | (2.750)        | (6.040)                   | 33.90 |
|   | 丙酮                     |     |  | kg         | 1.000          | 5.600                     | 8.68  |
|   | 复合硅酸盐水泥（国产）42.5（R）（袋装） |     |  | kg         | 30.000         | 10.000                    | 0.59  |
|   | 硅酸盐超早强外掺剂（SH 添加剂）      |     |  | kg         | 3.000          | 0.800                     | 12.17 |
|   | 铝管                     |     |  | kg         | 1.000          | 2.800                     | 23.52 |
|   | 耐压管                    |     |  | kg         | 0.500          | 1.400                     | 19.00 |
|   | 其他材料费                  |     |  | %          | 3.000          | 3.000                     | —     |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m³/min         |     |  | 台班         | 0.563          | 0.750                     | 41.29 |



工作内容：清理接口、聚氨酯发泡胶嵌填封缝、清洗整理结合层表面、表面刷涂环氧材料。

单位：10 处

| 子 目 编 号   |                   |     | 090201-451 |                | 2020 年 6 月  |
|---|-------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                   |     | 管道非开挖修复    |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                   |     | 接口堵漏       |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                   |     | 元          | 4141. 60       |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元          | 3535. 80       |             |
|   | 其<br>中            | 人工费 | 元          | 2298. 49       |             |
|   |                   | 材料费 | 元          | 602. 67        |             |
|   |                   | 机械费 | 元          | 51. 61         |             |
|   |                   | 管理费 | 元          | 414. 66        |             |
|   |                   | 利润  | 元          | 168. 37        |             |
|   | 安全文明施工措施费         |     | 元          | 56. 57         |             |
|   | 规费                |     | 元          | 413. 73        |             |
|   | 税金                |     | 元          | 135. 50        |             |
| 工料机名称   |                   |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费             |     | 元          | 555. 69        |             |
|   | 技工人工费             |     | 元          | 1421. 36       |             |
|   | 高级技工人工费           |     | 元          | 321. 44        |             |
| 材<br>料  | 乙烯丙烯酸共聚物（EAA）环氧剂  |     | kg         | (4. 400)       | 33. 90      |
|   | 丙酮                |     | kg         | 3. 200         | 8. 68       |
|   | 聚氨酯嵌缝发泡胶 600mL    |     | 支          | 1. 600         | 28. 14      |
|   | 遇水膨胀止水条 30mm×20mm |     | m          | 10. 500        | 35. 00      |
|   | 其他材料费             |     | %          | 3. 000         | —           |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m³ /min   |     | 台班         | 1. 250         | 41. 29      |

工作内容：打凿基层、打磨清理表面结合层、渗漏面堵漏、刷环氧材料、水泥浆表面抹灰。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                        |     | 090201-452 |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                        |     | 管道非开挖修复    |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                        |     | 面堵漏        |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     | 元          | 4141.53        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元          | 3519.48        |             |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元          | 2390.23        |             |
|   |                        | 材料费 | 元          | 482.03         |             |
|   |                        | 机械费 | 元          | 48.52          |             |
|   |                        | 管理费 | 元          | 431.11         |             |
|   |                        | 利润  | 元          | 167.59         |             |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元          | 56.31          |             |
|   | 规费                     |     | 元          | 430.24         |             |
|   | 税金                     |     | 元          | 135.50         |             |
| 工料机名称   |                        |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元          | 577.85         |             |
|   | 技工人工费                  |     | 元          | 1478.21        |             |
|   | 高级技工人工费                |     | 元          | 334.17         |             |
| 材<br>料  | 乙烯丙烯酸共聚物（EAA）环氧剂       |     | kg         | (7.350)        | 33.90       |
|   | 丙酮                     |     | kg         | 2.800          | 8.68        |
|   | 复合硅酸盐水泥（国产）42.5（R）（袋装） |     | kg         | 60.000         | 0.59        |
|   | 硅酸盐超早强外掺剂（SH 添加剂）      |     | kg         | 12.600         | 12.17       |
|   | 杉原木                    |     | m³         | 0.010          | 1525.00     |
|   | 其他材料费                  |     | %          | 2.000          | —           |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m³/min         |     | 台班         | 1.175          | 41.29       |

## 9 管内塌陷切割清除钢圈加固法

**工作内容：**通风、管道机器人切割清除塌陷破损管道及管内障碍物、破碎废料吊运出井外至场内指定地点堆放、场内 30m 运输。

**单位：10m<sup>3</sup>**

| 子 目 编 号   |                    |     | 090201-453 |           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--------------------|-----|------------|-----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 管塌陷破损切除处理  |           |                           |
|   |                    |     | 化学建材管      |           |                           |
|   |                    |     | 多功能管道机器人切割 |           |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元          | 196659.41 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元          | 181087.56 |                           |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元          | 34668.17  |                           |
|   |                    | 材料费 | 元          | 2060.00   |                           |
|   |                    | 机械费 | 元          | 127206.19 |                           |
|   |                    | 管理费 | 元          | 8529.98   |                           |
|   |                    | 利润  | 元          | 8623.22   |                           |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元          | 2897.40   |                           |
|   | 规费                 |     | 元          | 6240.27   |                           |
|   | 税金                 |     | 元          | 6434.18   |                           |
|   | 工料机名称              |     |            | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元          | 8380.52   |                           |
|   | 技工人工费              |     | 元          | 21440.41  |                           |
|   | 高级技工人工费            |     | 元          | 4847.24   |                           |
| 材<br>料  | 管道机器人切割合金镐钎        |     | 套          | 2.000     | 1000.00                   |
|   | 其他材料费              |     | %          | 3.000     | —                         |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN |     | 台班         | 33.000    | 222.21                    |
|   | 多功能管道机器人（铣刀车）      |     | 台班         | 33.000    | 3479.67                   |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min     |     | 台班         | 33.000    | 64.52                     |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t      |     | 台班         | 11.550    | 252.38                    |

**工作内容：**通风、手持式凿岩机破碎清除塌陷破损管道及管内障碍物、钢筋切割、破碎废料吊运出井外至场内指定地点堆放、场内 30m 运输。单位：10m³

| 子 目 编 号             |                      |     |  | 090201-454 | 090201-455 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|----------------------|-----|--|------------|------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                      |     |  | 管塌陷破损切除处理  |            |                           |        |
|                     |                      |     |  | 混凝土管       | 钢筋混凝土管     |                           |        |
|                     |                      |     |  | 手持式凿岩机破除   |            |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                      |     |  | 元          | 32111.01   | 53104.22                  |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价     |     |  | 元          | 28479.76   | 46125.56                  |        |
|                     | 其<br>中               | 人工费 |  | 元          | 11805.50   | 25017.90                  |        |
|                     |                      | 材料费 |  | 元          | 155.98     | 186.88                    |        |
|                     |                      | 机械费 |  | 元          | 12806.59   | 13969.64                  |        |
|                     |                      | 管理费 |  | 元          | 2355.51    | 4754.68                   |        |
|                     |                      | 利润  |  | 元          | 1356.18    | 2196.46                   |        |
|                     | 安全文明施工措施费            |     |  | 元          | 455.68     | 738.01                    |        |
|                     | 规费                   |     |  | 元          | 2124.99    | 4503.22                   |        |
|                     | 税金                   |     |  | 元          | 1050.58    | 1737.43                   |        |
|                     | 工料机名称                |     |  |            | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成            |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                |     |  | 元          | 2854.66    | 6047.97                   |        |
|                     | 技工人工费                |     |  | 元          | 7300.82    | 15471.60                  |        |
|                     | 高级技工人工费              |     |  | 元          | 1650.02    | 3498.33                   |        |
| 材<br>料              | 高压风管 φ25             |     |  | m          | 0.040      | 0.040                     | 35.91  |
|                     | 合金钢凿杆钎               |     |  | 套          | 5.000      | 6.000                     | 30.00  |
|                     | 其他材料费                |     |  | %          | 3.000      | 3.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN   |     |  | 台班         | 13.520     | 13.520                    | 214.59 |
|                     | 电动空气压缩机 排气量 10m³/min |     |  | 台班         | 13.520     | 13.520                    | 567.44 |
|                     | 风动凿岩机 手持式            |     |  | 台班         | 13.520     | 28.650                    | 12.35  |
|                     | 鼓风机 能力 4m³/min       |     |  | 台班         | 13.520     | 28.650                    | 64.52  |
|                     | 机动翻斗车 装载质量 1t        |     |  | 台班         | 4.732      | 4.732                     | 252.38 |

工作内容：钢板剪折弯加工制作管片加固圈、钻孔埋螺栓、焊接固定、管内拼装形成环状钢片内衬、  
机具现场运输。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                             |     | 090201-456                | 090201-457                | 090201-458                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------------|-----|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 管内塌陷钢圈处理                  |                           |                           |                           |        |
|   |                             |     | 钢板                        |                           |                           |                           |        |
|   |                             |     | 厚度 $T$ (mm)               |                           |                           |                           |        |
|   |                             |     | $3\leqslant T\leqslant 4$ | $5\leqslant T\leqslant 6$ | $7\leqslant T\leqslant 8$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元                         | 10572.00                  | 12543.16                  | 15755.82                  |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                         | 9481.83                   | 11253.00                  | 14168.91                  |        |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                         | 3292.03                   | 3887.40                   | 4692.89                   |        |
|   |                             | 材料费 | 元                         | 4237.75                   | 5169.39                   | 6917.02                   |        |
|   |                             | 机械费 | 元                         | 891.91                    | 943.63                    | 1021.19                   |        |
|   |                             | 管理费 | 元                         | 608.62                    | 716.72                    | 863.10                    |        |
|   |                             | 利润  | 元                         | 451.52                    | 535.86                    | 674.71                    |        |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                         | 151.71                    | 180.05                    | 226.70                    |        |
|   | 规费                          |     | 元                         | 592.57                    | 699.73                    | 844.72                    |        |
|   | 税金                          |     | 元                         | 345.89                    | 410.38                    | 515.49                    |        |
| 工料机名称   |                             |     | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成            |                           |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                         | 795.86                    | 939.79                    | 1134.52                   |        |
|   | 技工人工费                       |     | 元                         | 2035.93                   | 2404.13                   | 2902.28                   |        |
|   | 高级技工人工费                     |     | 元                         | 460.24                    | 543.48                    | 656.09                    |        |
| 材<br>料  | 短管内衬加固钢圈 加工件厚 3mm～4mm       |     | m <sup>2</sup>            | (10.200)                  | —                         | —                         | 390.00 |
|   | 短管内衬加固钢圈 加工件厚 5mm～6mm       |     | m <sup>2</sup>            | —                         | (10.200)                  | —                         | 480.00 |
|   | 短管内衬加固钢圈 加工件厚 7mm～8mm       |     | m <sup>2</sup>            | —                         | —                         | (10.200)                  | 650.00 |
|   | 合金钢钻头 (综合)                  |     | 个                         | 2.000                     | 2.500                     | 3.000                     | 27.00  |
|   | 精制六角带帽螺栓 M12mm×75mm         |     | 套                         | 200.000                   | 200.000                   | 200.000                   | 0.99   |
|   | 碳钢电焊条 (综合)                  |     | kg                        | 1.000                     | 1.000                     | 1.000                     | 5.18   |
|   | 其他材料费                       |     | %                         | 1.000                     | 1.000                     | 1.000                     | —      |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 8m <sup>3</sup> /min |     | 台班                        | 2.100                     | 2.300                     | 2.600                     | 99.14  |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t              |     | 台班                        | 0.830                     | 0.830                     | 0.830                     | 420.41 |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW               |     | 台班                        | 2.100                     | 2.300                     | 2.600                     | 159.42 |

## 10 管内注浆加固修复

工作内容：钻孔机钻孔、注浆管安拆、调制浆液、从管内向管壁外压力注浆止水及加固土体、机具场内运输。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                        |     | 090201-459 |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                        |     | 管内注浆止水加固土体 |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     | 元          | 26467.07       |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元          | 24174.21       |             |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元          | 5778.56        |             |
|   |                        | 材料费 | 元          | 11276.90       |             |
|   |                        | 机械费 | 元          | 4840.33        |             |
|   |                        | 管理费 | 元          | 1127.27        |             |
|   |                        | 利润  | 元          | 1151.15        |             |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元          | 386.79         |             |
|   | 规费                     |     | 元          | 1040.14        |             |
|   | 税金                     |     | 元          | 865.93         |             |
| 工料机名称   |                        |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元          | 1396.99        |             |
|   | 技工人工费                  |     | 元          | 3573.70        |             |
|   | 高级技工人工费                |     | 元          | 807.87         |             |
| 材<br>料  | 硅酸钠（水玻璃）               |     | kg         | 3900.000       | 1.62        |
|   | 合金钢钻头（综合）              |     | 个          | 0.500          | 27.00       |
|   | 普通硅酸盐水泥（国产）42.5（R）（袋装） |     | kg         | 4410.000       | 0.61        |
|   | 水                      |     | m³         | 7.300          | 3.77        |
|   | 硝酸氢二钠                  |     | kg         | 60.600         | 2.14        |
|   | 注浆管 耐压橡胶管 φ25          |     | m          | 330.000        | 5.50        |
|   | 枋板材                    |     | m³         | 0.100          | 2270.00     |
|   | 其他材料费                  |     | %          | 0.500          | —           |
| 机<br>械  | 电动灌浆机≤3m³/h            |     | 台班         | 2.400          | 204.76      |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN     |     | 台班         | 2.400          | 231.88      |
|   | 鼓风机 能力 13m³/min        |     | 台班         | 2.400          | 129.48      |
|   | 灌浆泵                    |     | 台班         | 2.400          | 467.06      |
|   | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L        |     | 台班         | 2.400          | 195.07      |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t          |     | 台班         | 1.460          | 252.38      |
|   | 液压注浆机                  |     | 台班         | 2.400          | 269.46      |
|   | 液压钻机 孔径 100 以内         |     | 台班         | 2.400          | 365.57      |

工作内容：新旧管间环状间隙布注浆管、调制浆液、压力注浆、机具场内运输。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                        |     | 090201-460     | 2020 年 6 月  |
|---|------------------------|-----|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                        |     | 内衬新旧管壁填充注浆     | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        | 元   | 6800.04        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元              | 5996.22     |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元              | 2696.67     |
|   |                        | 材料费 | 元              | 897.27      |
|   |                        | 机械费 | 元              | 1602.50     |
|   |                        | 管理费 | 元              | 514.25      |
|   |                        | 利润  | 元              | 285.53      |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元              | 95.94       |
|   | 规费                     |     | 元              | 485.40      |
|   | 税金                     |     | 元              | 222.48      |
| 工料机名称   |                        | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元              | 651.93      |
|   | 技工人工费                  |     | 元              | 1667.73     |
|   | 高级技工人工费                |     | 元              | 377.01      |
| 材<br>料  | 硅酸钠（水玻璃）               |     | kg             | 8.080       |
|   | 普通硅酸盐水泥（国产）42.5（R）（袋装） |     | kg             | 505.000     |
|   | 注浆管 耐压橡胶管 φ25          |     | m              | 100.000     |
|   | 其他材料费                  |     | %              | 3.000       |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 13m³/min        |     | 台班             | 2.500       |
|   | 灌浆泵                    |     | 台班             | 1.310       |
|   | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L        |     | 台班             | 0.560       |
|   | 液压注浆机                  |     | 台班             | 1.310       |
|   | 液压钻机 孔径 100 以内         |     | 台班             | 0.560       |

## 2 给水排水管道附件设施维修

### 2.1 说 明

**2.1.1** 本章适用于市政给水、排水、中水管道中修、小修和零星维修工程中的管道附件设施维修，以及街道、城中村、住宅和工业小区等的给水排水管道附件设施维修工程。

**2.1.2** 本章包括管件更新修复，阀门检修更换，法兰更换及法兰短管安装、盲（堵）板安装更换及套管制安更换，水表组及附件安装更换，消火栓检修更换，补偿器（伸缩节）安装更换，排气阀（带压力表）检修更换，流量计安装更换，管道除锈防腐处理，管道功能性试验及冲洗消毒子目。

**2.1.3** 管件更新修复子目使用应遵从下列原则：

1 管件更新修复子目中已包含管件的消耗量，管件长度综合考虑，实际不同时，管件材料可按实调整，其他不变。

2 球墨铸铁管件安装更换子目和化学建材管件安装更换子目按弯头考虑，实际设计采用不同规格型号，或设计为异径、三通、四通时，区分材质执行相应子目，管件材料可按实调整，其他不变。

3 球墨铸铁管件安装更换子目综合考虑了承口、插口、带盘接口，执行子目时应按实际采用的管件类型、支管管径规格调整管件材料，其他不变，与盘连接的阀门或法兰应另计。

4 钢管管件弯头（异径管）管件安装子目按弯头考虑，实际设计采用不同规格型号、壁厚，或设计为异径管件时，按对应管径步距范围子目执行，管件材料可按实调整，其他不变。

5 异径管安装更换按大口径管道管径、三通和四通安装更换按大口径主管管径执行相应管件更新修复子目，实际设计采用不同规格型号、壁厚时，管件材料可按实调整，其他不变。

**2.1.4** 阀门检修更换子目使用应遵从下列原则：

1 法兰连接闸阀、蝶阀安装更换及对夹式连接阀门安装更换子目不包括阀体与电动机分立组合的电动机安装。

2 阀门更换按不大于 1.6MPa 的低压阀门考虑，大于 1.6MPa 且不大于 10MPa 的中压阀门更换按对应管径步距范围子目执行，人工费乘以系数 1.2。子目的垫片按石棉橡胶板考虑，实际不同时，石棉橡胶板材料可按实调整，其他不变。子目的螺栓数量、规格与实际不同时，可按实调整，其他不变。

3 阀门检修更换子目已综合考虑在原有阀门井内实施检修更换操作的人工、机械降效影响，明装阀门等非有限空间作业的阀门检修更换可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

4 实际设计采用的阀门规格型号、压力等级等与子目不同时，阀门材料可按实调整，其他不变。

5 给水管道阀门不考虑解体检查研磨，设计有特殊要求时，可执行本章相应子目。低压阀门解体、检查、清洗、研磨子目已包括阀门水压试验。

6 排水压力管道附件设施的阀门维修执行本章相应子目。拍门安装更换可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第六册水处理工程相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**2.1.5** 法兰及法兰短管安装子目的垫片按石棉橡胶板考虑，实际不同时，石棉橡胶板材料可按实调整，其他不变。子目的螺栓数量、规格与实际不同时，可按实调整，其他不变。不锈钢法兰短管、弯头等管件安装更换，执行不锈钢法兰安装更换相应子目，管件材料按实调整，其他不变。

**2.1.6** 盲（堵）板安装更换及套管制安更换子目使用应遵从下列原则：



1 盲（堵）板安装更换子目的螺栓数量、规格实际不同时，可按实调整，其他不变。

2 焊接盲板（封头）执行本章弯头安装相应子目，并乘以系数 0.6。

3 埋设保护套管制安更换子目适用于埋地钢制保护套管、钢制刚性防水翼环，以及本册第 5 章刚性防水套管制安子目外的其他大口径防水套管等埋设性钢制管件制安，其中钢套管的防锈、嵌缝处理可根据设计要求按实调整，其他不变。

2.1.7 刚性、柔性防水套管制作安装执行本册第 5 章水处理厂维修设备设施检修更换相应子目。

2.1.8 水表组及附件安装更换子目使用应遵从下列原则：

1 水表组及附件安装更换子目实际设计采用的水表、伸缩过滤器、低阻力倒流防止器、止回阀的规格型号、材质不同时，可按实调整，其他不变。

2 不锈钢分水器子目按螺纹连接 50mm 主立管接出 7 个 20mm 水平螺口分管考虑，设计采用规格型号（分管数量、管径、管材等）不同时，不锈钢分水器可按实调整，其他不变。

2.1.9 补偿器（伸缩节）安装更换子目已包含螺栓的消耗量，实际不同时，螺栓数量、规格可按实调整，其他不变。焊接法兰式波纹补偿器安装子目按焊接法兰考虑，直接焊接时应扣减法兰材料，其他不变。

2.1.10 排气阀（带压力表）安装更换子目区分螺纹、法兰两种不同连接方式，设计采用排气阀规格型号不同时，可按连接方式执行相应子目，排气阀材料可按实调整，其他不变。

2.1.11 流量计安装更换子目中，流量计规格型号与实际不同时，可区分安装方式执行相应子目，流量计可按实调整，其他不变。法兰管段式流量计安装更换子目按电磁流量计考虑，设计采用超声波流量计时，流量计可按实调整，其他不变。

2.1.12 管道内、外防腐子目已包含管件的内、外防腐费用。子目除锈区分标准可按本册第 5 章说明第 5.1.14 条执行。金属管道内外防腐需现场制作沥青涂料、砂浆内涂的，或设计采用本标准子目以外的防腐做法，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。子目仍不足的，可借用《深圳市安装工程消耗量定额》相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

2.1.13 管道功能性试验及冲洗消毒子目使用应遵从下列原则：

1 闭水试验水源按自来水考虑，采用其他水源时，可按实调整。管井口采用橡胶气囊封堵时，橡胶气囊封堵另执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目橡胶气囊封拆相应子目，并扣除闭水试验子目中砖、砂浆、搅拌砂浆用水和干混砂浆罐式搅拌机的消耗量，其中搅拌砂浆用水消耗量按砂浆消耗量的 15% 计算，其他不变。

2 水压试验按普通水考虑，试压介质有特殊要求的，介质可按实调整，其他不变。子目包含一次试压的人工费、材料和机械台班消耗量，并已考虑管道两端所需的卡具、盲（堵）板，临时管线用的钢管、阀门、螺栓等材料的摊销量。

3 井池满水试验注水采用电动单级离心清水泵，子目已包括电动单级离心清水泵的安装与拆除。

4 子目不包括排水，排水应按批准的施工组织设计另行计算。

5 试压水需加温的，热源费用及热水的排水设施另行计算。

2.1.14 给水排水管道附设的各类闸（堰）门、启闭机维修执行本册第 6 章管渠、厂站池坑清疏与市政防洪排涝渠涵排放堰闸及启闭机维修相应子目。单体闸门、堰门、启闭机安装工程，可另借用《深圳市市政工程消耗量定额》第六册水处理工程相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

## 2.2 工程量计算规则

2.2.1 管件更新修复按设计图示数量、区分管径以个计算。

2.2.2 阀门检修更换、法兰及法兰短管安装更换按设计图示数量以个计算。阀门操控驱动装置更换

安装按待安装设备质量以千克计算。

**2.2.3** 埋设保护套管制安更换钢套管按设计图示尺寸以吨计算。

**2.2.4** 水表组及附件安装更换按设计图示数量以个计算。

**2.2.5** 消火栓、补偿器、排气阀按设计图示数量以个计算，流量计按设计图示数量以台计算。

**2.2.6** 金属管外防腐按设计管道外表面以平方米计算，不扣除管件、阀门所占的长度。金属管内防腐按设计管道中心线长度乘以管内壁周长以平方米计算，不扣除管件、阀门所占长度。

**2.2.7** 沟渠箱涵闭水试验按实际闭水长度乘以断面积以立方米计算，不扣除各种井所占长度。井池满水试验按井容量以立方米计算。管道闭水试验、水压试验按设计管道中心线长度以米计算，不扣除管件、阀门、法兰等所占的长度。管道消毒冲洗按设计管道长度以米计算，不扣除阀门、管件所占长度。

## 2.3 子目构成表

### 2.3.1 管件更新修复

#### 1 球墨铸铁管件安装更换

##### 1) 膨胀水泥接口

工作内容：抽排工作面积水、切管、管口处理、管件安装、调制接口材料、接口、养护。

单位：个

| 子 目 编 号             |                    |     |  | 090202-1         | 090202-2        | 090202-3         | 090202-4         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--------------------|-----|--|------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                    |     |  | 球墨铸铁管件安装（膨胀水泥接口） |                 |                  |                  |                           |        |
|                     |                    |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）   |                 |                  |                  |                           |        |
|                     |                    |     |  | $DN\leq 75$      | $75<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     |  | 元                | 187.41          | 225.54           | 330.99           | 472.42                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |  | 元                | 165.03          | 201.01           | 295.91           | 424.85                    |        |
|                     | 其<br>中             | 人工费 |  | 元                | 75.62           | 77.37            | 108.43           | 140.59                    |        |
|                     |                    | 材料费 |  | 元                | 65.94           | 97.89            | 151.38           | 235.98                    |        |
|                     |                    | 机械费 |  | 元                | 1.96            | 2.21             | 2.45             | 2.70                      |        |
|                     |                    | 管理费 |  | 元                | 13.65           | 13.97            | 19.56            | 25.35                     |        |
|                     |                    | 利润  |  | 元                | 7.86            | 9.57             | 14.09            | 20.23                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费          |     |  | 元                | 2.64            | 3.22             | 4.73             | 6.80                      |        |
|                     | 规费                 |     |  | 元                | 13.61           | 13.93            | 19.52            | 25.31                     |        |
|                     | 税金                 |     |  | 元                | 6.13            | 7.38             | 10.83            | 15.46                     |        |
| 工料机名称               |                    |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费              |     |  | 元                | 18.34           | 18.77            | 26.11            | 34.01                     |        |
|                     | 技工人工费              |     |  | 元                | 46.75           | 47.83            | 67.14            | 87.00                     |        |
|                     | 高级技工人工费            |     |  | 元                | 10.53           | 10.77            | 15.18            | 19.58                     |        |
| 材<br>料              | 球墨铸铁弯头 $DN75$      |     |  | 个                | (1.000)         | —                | —                | —                         | 60.00  |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN100$     |     |  | 个                | —               | (1.000)          | —                | —                         | 90.00  |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN150$     |     |  | 个                | —               | —                | (1.000)          | —                         | 140.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN200$     |     |  | 个                | —               | —                | —                | (1.000)                   | 220.00 |
|                     | 膨胀水泥               |     |  | kg               | 1.399           | 1.740            | 2.559            | 3.287                     | 0.47   |
|                     | 氧气（工业用）            |     |  | m <sup>3</sup>   | 0.044           | 0.075            | 0.101            | 0.183                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                |     |  | kg               | 0.015           | 0.025            | 0.034            | 0.061                     | 13.42  |
|                     | 油麻丝                |     |  | kg               | 0.183           | 0.227            | 0.334            | 0.431                     | 22.70  |
|                     | 其他材料费              |     |  | %                | 0.500           | 0.500            | 0.500            | 0.500                     | —      |
| 机<br>械              | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     |  | 台班               | 0.008           | 0.009            | 0.010            | 0.011                     | 245.48 |

工作内容：抽排工作面积水、切管、管口处理、管件安装、调制接口材料、接口、养护。单位：个

| 子 目 编 号             |                    |     | 090202-5         | 090202-6         | 090202-7         | 090202-8         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                    |     | 球墨铸铁管件安装（膨胀水泥接口） |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                    |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                    |     | $200<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     | 元                | 753.49           | 1389.72          | 2198.99          | 2705.70                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                | 689.71           | 1284.33          | 2040.31          | 2505.89                   |         |
|                     | 其<br>中             | 人工费 | 元                | 156.03           | 218.71           | 300.50           | 395.56                    |         |
|                     |                    | 材料费 | 元                | 455.79           | 938.53           | 1552.66          | 1864.88                   |         |
|                     |                    | 机械费 | 元                | 16.66            | 26.09            | 35.27            | 53.95                     |         |
|                     |                    | 管理费 | 元                | 28.39            | 39.84            | 54.72            | 72.17                     |         |
|                     |                    | 利润  | 元                | 32.84            | 61.16            | 97.16            | 119.33                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费          |     | 元                | 11.04            | 20.55            | 32.64            | 40.09                     |         |
|                     | 规费                 |     | 元                | 28.09            | 39.37            | 54.09            | 71.20                     |         |
|                     | 税金                 |     | 元                | 24.65            | 45.47            | 71.95            | 88.52                     |         |
| 工料机名称               |                    |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费              |     | 元                | 37.68            | 52.92            | 72.67            | 95.67                     |         |
|                     | 技工人工费              |     | 元                | 96.56            | 135.19           | 185.72           | 244.56                    |         |
|                     | 高级技工人工费            |     | 元                | 21.79            | 30.60            | 42.11            | 55.33                     |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁弯头 $DN300$     |     | 个                | (1.000)          | —                | —                | —                         | 430.00  |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN400$     |     | 个                | —                | (1.000)          | —                | —                         | 900.00  |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN500$     |     | 个                | —                | —                | (1.000)          | —                         | 1500.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN600$     |     | 个                | —                | —                | —                | (1.000)                   | 1800.00 |
|                     | 膨胀水泥               |     | kg               | 5.500            | 7.546            | 10.648           | 13.222                    | 0.47    |
|                     | 氧气（工业用）            |     | m <sup>3</sup>   | 0.264            | 0.495            | 0.627            | 0.759                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气                |     | kg               | 0.088            | 0.165            | 0.209            | 0.253                     | 13.42   |
|                     | 油麻丝                |     | kg               | 0.725            | 0.987            | 1.397            | 1.733                     | 22.70   |
|                     | 其他材料费              |     | %                | 0.500            | 0.500            | 0.500            | 0.500                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t     |     | 台班               | 0.010            | 0.020            | 0.030            | 0.049                     | 868.97  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班               | 0.013            | 0.016            | 0.018            | 0.022                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t       |     | 台班               | 0.008            | 0.008            | 0.008            | 0.010                     | 597.25  |

工作内容：抽排工作面积水、切管、管口处理、管件安装、调制接口材料、接口、养护。单位：个

| 子 目 编 号             |                    |     | 090202-9               | 090202-10              | 090202-11              | 090202-12               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                    |     | 球墨铸铁管件安装（膨胀水泥接口）       |                        |                        |                         |                           |         |
|                     |                    |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                        |                         |                           |         |
|                     |                    |     | $600<DN$<br>$\leq 700$ | $700<DN$<br>$\leq 800$ | $800<DN$<br>$\leq 900$ | $900<DN$<br>$\leq 1000$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     | 元                      | 4250.23                | 6182.10                | 8663.37                 | 10974.68                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                      | 3958.30                | 5779.48                | 8107.77                 | 10292.92                  |         |
|                     | 其<br>中             | 人工费 | 元                      | 497.45                 | 599.38                 | 791.34                  | 877.85                    |         |
|                     |                    | 材料费 | 元                      | 3127.64                | 4740.36                | 6703.73                 | 8645.65                   |         |
|                     |                    | 机械费 | 元                      | 54.20                  | 55.64                  | 82.69                   | 119.12                    |         |
|                     |                    | 管理费 | 元                      | 90.52                  | 108.89                 | 143.93                  | 160.16                    |         |
|                     |                    | 利润  | 元                      | 188.49                 | 275.21                 | 386.08                  | 490.14                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费          |     | 元                      | 63.33                  | 92.47                  | 129.72                  | 164.69                    |         |
|                     | 规费                 |     | 元                      | 89.54                  | 107.89                 | 142.44                  | 158.01                    |         |
|                     | 税金                 |     | 元                      | 139.06                 | 202.26                 | 283.44                  | 359.06                    |         |
| 工料机名称               |                    |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                         |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费              |     | 元                      | 120.37                 | 144.92                 | 191.20                  | 212.23                    |         |
|                     | 技工人工费              |     | 元                      | 307.55                 | 370.73                 | 489.49                  | 542.73                    |         |
|                     | 高级技工人工费            |     | 元                      | 69.53                  | 83.73                  | 110.65                  | 122.89                    |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁弯头 $DN700$     |     | 个                      | (1.000)                | —                      | —                       | —                         | 3050.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN800$     |     | 个                      | —                      | (1.000)                | —                       | —                         | 4650.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN900$     |     | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                 | —                         | 6600.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN1000$    |     | 个                      | —                      | —                      | —                       | (1.000)                   | 8520.00 |
|                     | 膨胀水泥               |     | kg                     | 15.961                 | 18.898                 | 22.011                  | 27.401                    | 0.47    |
|                     | 氧气（工业用）            |     | m <sup>3</sup>         | 0.891                  | 0.990                  | 1.100                   | 1.232                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气                |     | kg                     | 0.297                  | 0.330                  | 0.367                   | 0.411                     | 13.42   |
|                     | 油麻丝                |     | kg                     | 2.090                  | 2.478                  | 2.877                   | 3.581                     | 22.70   |
|                     | 其他材料费              |     | %                      | 0.500                  | 0.500                  | 0.500                   | 0.500                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t     |     | 台班                     | 0.049                  | 0.049                  | 0.079                   | —                         | 868.97  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t    |     | 台班                     | —                      | —                      | —                       | 0.079                     | 1275.40 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                     | 0.023                  | 0.024                  | 0.028                   | 0.031                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t       |     | 台班                     | 0.010                  | 0.012                  | 0.012                   | 0.018                     | 597.25  |

工作内容：抽排工作面积水、切管、管口处理、管件安装、调制接口材料、接口、养护。单位：个

| 子 目 编 号   |                    |     |  | 090202-13              | 090202-14              | 090202-15              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|--------------------|-----|--|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |                    |     |  | 球墨铸铁管件安装（膨胀水泥接口）       |                        |                        |                           |          |  |
|   |                    |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                        |                           |          |  |
|   |                    |     |  | $1000<DN\leqslant1200$ | $1200<DN\leqslant1400$ | $1400<DN\leqslant1600$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     |  | 元                      | 15543.36               | 23562.59               | 22721.69                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |  | 元                      | 14586.48               | 22138.91               | 21190.67                  |          |  |
|   | 其<br>中             | 人工费 |  |                        | 元                      | 1194.24                | 1658.59                   | 2492.10  |  |
|   |                    | 材料费 |  |                        | 元                      | 12335.01               | 18958.01                  | 17034.93 |  |
|   |                    | 机械费 |  |                        | 元                      | 145.07                 | 166.54                    | 202.34   |  |
|   |                    | 管理费 |  |                        | 元                      | 217.57                 | 301.54                    | 452.22   |  |
|   |                    | 利润  |  |                        | 元                      | 694.59                 | 1054.23                   | 1009.08  |  |
|   | 安全文明施工措施费          |     |  | 元                      | 233.38                 | 354.22                 | 339.05                    |          |  |
|   | 规费                 |     |  | 元                      | 214.96                 | 298.55                 | 448.58                    |          |  |
|   | 税金                 |     |  | 元                      | 508.54                 | 770.91                 | 743.39                    |          |  |
| 工料机名称   |                    |     |  | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     |  | 元                      | 288.71                 | 401.03                 | 602.54                    |          |  |
|   | 技工人工费              |     |  | 元                      | 738.57                 | 1025.72                | 1541.20                   |          |  |
|   | 高级技工人工费            |     |  | 元                      | 166.96                 | 231.84                 | 348.36                    |          |  |
| 材<br>料  | 球墨铸铁弯头 $DN1200$    |     |  | 个                      | (1.000)                | —                      | —                         | 12180.00 |  |
|   | 球墨铸铁弯头 $DN1400$    |     |  | 个                      | —                      | (1.000)                | —                         | 18760.00 |  |
|   | 球墨铸铁弯头 $DN1600$    |     |  | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 16800.00 |  |
|   | 膨胀水泥               |     |  | kg                     | 35.068                 | 46.706                 | 56.441                    | 0.47     |  |
|   | 氧气（工业用）            |     |  | m <sup>3</sup>         | 1.342                  | 1.452                  | 1.584                     | 20.56    |  |
|   | 乙炔气                |     |  | kg                     | 0.447                  | 0.484                  | 0.528                     | 13.42    |  |
|   | 油麻丝                |     |  | kg                     | 4.589                  | 6.111                  | 7.382                     | 22.70    |  |
|   | 其他材料费              |     |  | %                      | 0.500                  | 0.500                  | 0.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 16t    |     |  | 台班                     | 0.098                  | —                      | —                         | 1275.40  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t    |     |  | 台班                     | —                      | 0.098                  | 0.118                     | 1437.54  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     |  | 台班                     | 0.038                  | 0.051                  | 0.070                     | 245.48   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t       |     |  | 台班                     | 0.018                  | 0.022                  | 0.026                     | 597.25   |  |

## 2) 胶 圈 接 口

工作内容：抽排工作面积水、选胶圈、清洗管口、上胶圈。

单位：个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090202-16      | 090202-17        | 090202-18        | 090202-19        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 球墨铸铁管件安装（胶圈接口） |                  |                  |                  |                           |        |
|   |                    |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                  |                  |                  |                           |        |
|   |                    |     | $DN\leq 100$   | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元              | 313.05           | 414.30           | 552.99           | 865.89                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元              | 276.95           | 370.41           | 498.92           | 790.37                    |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元              | 119.08           | 135.59           | 155.53           | 191.94                    |        |
|   |                    | 材料费 | 元              | 121.00           | 190.28           | 288.89           | 509.28                    |        |
|   |                    | 机械费 | 元              | 2.21             | 2.45             | 2.70             | 16.66                     |        |
|   |                    | 管理费 | 元              | 21.47            | 24.45            | 28.04            | 34.85                     |        |
|   |                    | 利润  | 元              | 13.19            | 17.64            | 23.76            | 37.64                     |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元              | 4.43             | 5.93             | 7.98             | 12.65                     |        |
|   | 规费                 |     | 元              | 21.43            | 24.41            | 28.00            | 34.55                     |        |
|   | 税金                 |     | 元              | 10.24            | 13.55            | 18.09            | 28.32                     |        |
| 工料机名称   |                    |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元              | 28.79            | 32.74            | 37.54            | 46.43                     |        |
|   | 技工人工费              |     | 元              | 73.64            | 83.75            | 96.20            | 118.58                    |        |
|   | 高级技工人工费            |     | 元              | 16.65            | 19.10            | 21.79            | 26.93                     |        |
| 材<br>料  | 球墨铸铁弯头 $DN100$     |     | 个              | (1.000)          | —                | —                | —                         | 90.00  |
|   | 球墨铸铁弯头 $DN150$     |     | 个              | —                | (1.000)          | —                | —                         | 140.00 |
|   | 球墨铸铁弯头 $DN200$     |     | 个              | —                | —                | (1.000)          | —                         | 220.00 |
|   | 球墨铸铁弯头 $DN300$     |     | 个              | —                | —                | —                | (1.000)                   | 430.00 |
|   | 橡胶圈 $DN100$        |     | 个              | (2.060)          | —                | —                | —                         | 14.00  |
|   | 橡胶圈 $DN150$        |     | 个              | —                | (2.060)          | —                | —                         | 23.00  |
|   | 橡胶圈 $DN200$        |     | 个              | —                | —                | (2.060)          | —                         | 31.00  |
|   | 橡胶圈 $DN300$        |     | 个              | —                | —                | —                | (2.060)                   | 35.00  |
|   | 润滑油                |     | kg             | 0.080            | 0.105            | 0.126            | 0.158                     | 3.36   |
|   | 氧气（工业用）            |     | m <sup>3</sup> | 0.075            | 0.101            | 0.183            | 0.264                     | 20.56  |
|   | 乙炔气                |     | kg             | 0.025            | 0.034            | 0.061            | 0.088                     | 13.42  |
|   | 其他材料费              |     | %              | 0.500            | 0.500            | 0.500            | 0.500                     | —      |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t     |     | 台班             | —                | —                | —                | 0.010                     | 868.97 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班             | 0.009            | 0.010            | 0.011            | 0.013                     | 245.48 |
|   | 载货汽车 装载质量 8t       |     | 台班             | —                | —                | —                | 0.008                     | 597.25 |

工作内容：抽排工作面积水、选胶圈、清洗管口、上胶圈。

单位：个

| 子 目 编 号             |                    |     | 090202-20              | 090202-21              | 090202-22              | 090202-23              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                    |     | 球墨铸铁管件安装（胶圈接口）         |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |                    |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |                    |     | $300<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 500$ | $500<DN$<br>$\leq 600$ | $600<DN$<br>$\leq 700$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     | 元                      | 1617.62                | 2445.08                | 2958.09                | 4697.81                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                      | 1488.41                | 2261.10                | 2732.94                | 4349.69                   |         |
|                     | 其<br>中             | 人工费 | 元                      | 291.54                 | 376.66                 | 470.21                 | 693.42                    |         |
|                     |                    | 材料费 | 元                      | 1046.95                | 1673.07                | 1993.03                | 3269.15                   |         |
|                     |                    | 机械费 | 元                      | 26.09                  | 35.27                  | 53.95                  | 54.20                     |         |
|                     |                    | 管理费 | 元                      | 52.95                  | 68.43                  | 85.61                  | 125.79                    |         |
|                     |                    | 利润  | 元                      | 70.88                  | 107.67                 | 130.14                 | 207.13                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费          |     | 元                      | 23.81                  | 36.18                  | 43.73                  | 69.60                     |         |
|                     | 规费                 |     | 元                      | 52.48                  | 67.80                  | 84.64                  | 124.82                    |         |
|                     | 税金                 |     | 元                      | 52.92                  | 80.00                  | 96.78                  | 153.70                    |         |
| 工料机名称               |                    |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费              |     | 元                      | 70.41                  | 91.02                  | 113.59                 | 167.64                    |         |
|                     | 技工人工费              |     | 元                      | 180.49                 | 233.01                 | 290.77                 | 428.84                    |         |
|                     | 高级技工人工费            |     | 元                      | 40.64                  | 52.63                  | 65.85                  | 96.94                     |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁弯头 $DN400$     |     | 个                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 900.00  |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN500$     |     | 个                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 1500.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN600$     |     | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 1800.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN700$     |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 3050.00 |
|                     | 橡胶圈 $DN400$        |     | 个                      | (2.060)                | —                      | —                      | —                         | 65.00   |
|                     | 橡胶圈 $DN500$        |     | 个                      | —                      | (2.060)                | —                      | —                         | 76.00   |
|                     | 橡胶圈 $DN600$        |     | 个                      | —                      | —                      | (2.060)                | —                         | 84.00   |
|                     | 橡胶圈 $DN700$        |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (2.060)                   | 95.00   |
|                     | 润滑油                |     | kg                     | 0.179                  | 0.221                  | 0.263                  | 0.305                     | 3.36    |
|                     | 氧气（工业用）            |     | m <sup>3</sup>         | 0.495                  | 0.627                  | 0.759                  | 0.891                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气                |     | kg                     | 0.165                  | 0.209                  | 0.253                  | 0.297                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费              |     | %                      | 0.500                  | 0.500                  | 0.500                  | 0.500                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t     |     | 台班                     | 0.020                  | 0.030                  | 0.049                  | 0.049                     | 868.97  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                     | 0.016                  | 0.018                  | 0.022                  | 0.023                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t       |     | 台班                     | 0.008                  | 0.008                  | 0.010                  | 0.010                     | 597.25  |



工作内容：抽排工作面积水、选胶圈、清洗管口、上胶圈。

单位：个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090202-24        | 090202-25        | 090202-26         | 090202-27          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|--------------------|-----|------------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 球墨铸铁管件安装（胶圈接口）   |                  |                   |                    |                           |          |
|   |                    |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                   |                    |                           |          |
|   |                    |     | $700<DN\leq 800$ | $800<DN\leq 900$ | $900<DN\leq 1000$ | $1000<DN\leq 1200$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                | 6572.43          | 9137.41           | 11615.51           | 16341.97                  |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                | 6132.69          | 8537.45           | 10871.68           | 15302.94                  |          |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                | 703.29           | 913.38            | 1054.72            | 1441.70                   |          |
|   |                    | 材料费 | 元                | 4954.14          | 6968.93           | 8927.34            | 12664.54                  |          |
|   |                    | 机械费 | 元                | 55.64            | 82.69             | 178.85             | 204.80                    |          |
|   |                    | 管理费 | 元                | 127.59           | 165.90            | 193.07             | 263.19                    |          |
|   |                    | 利润  | 元                | 292.03           | 406.55            | 517.70             | 728.71                    |          |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                | 98.12            | 136.60            | 173.95             | 244.85                    |          |
|   | 规费                 |     | 元                | 126.59           | 164.41            | 189.85             | 259.51                    |          |
|   | 税金                 |     | 元                | 215.03           | 298.95            | 380.03             | 534.67                    |          |
| 工料机名称   |                    |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                   |                    |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                | 169.90           | 220.84            | 254.99             | 348.54                    |          |
|   | 技工人工费              |     | 元                | 434.98           | 564.75            | 652.11             | 891.44                    |          |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                | 98.41            | 127.79            | 147.62             | 201.72                    |          |
| 材<br>料  | 球墨铸铁弯头 $DN800$     |     | 个                | (1.000)          | —                 | —                  | —                         | 4650.00  |
|   | 球墨铸铁弯头 $DN900$     |     | 个                | —                | (1.000)           | —                  | —                         | 6600.00  |
|   | 球墨铸铁弯头 $DN1000$    |     | 个                | —                | —                 | (1.000)            | —                         | 8520.00  |
|   | 球墨铸铁弯头 $DN1200$    |     | 个                | —                | —                 | —                  | (1.000)                   | 12180.00 |
|   | 橡胶圈 $DN800$        |     | 个                | (2.060)          | —                 | —                  | —                         | 135.00   |
|   | 橡胶圈 $DN900$        |     | 个                | —                | (2.060)           | —                  | —                         | 165.00   |
|   | 橡胶圈 $DN1000$       |     | 个                | —                | —                 | (2.060)            | —                         | 182.00   |
|   | 橡胶圈 $DN1200$       |     | 个                | —                | —                 | —                  | (2.060)                   | 218.00   |
|   | 润滑油                |     | kg               | 0.336            | 0.399             | 0.420              | 0.504                     | 3.36     |
|   | 氧气（工业用）            |     | m <sup>3</sup>   | 0.990            | 1.100             | 1.232              | 1.342                     | 20.56    |
|   | 乙炔气                |     | kg               | 0.330            | 0.367             | 0.411              | 0.447                     | 13.42    |
|   | 其他材料费              |     | %                | 0.500            | 0.500             | 0.500              | 0.500                     | —        |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t     |     | 台班               | 0.049            | 0.079             | —                  | —                         | 868.97   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t    |     | 台班               | —                | —                 | 0.079              | 0.098                     | 1275.40  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班               | 0.024            | 0.028             | 0.031              | 0.038                     | 245.48   |
|   | 载货汽车 装载质量 8t       |     | 台班               | 0.012            | 0.012             | 0.118              | 0.118                     | 597.25   |

工作内容：抽排工作面积水、选胶圈、清洗管口、上胶圈。

单位：个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090202-28          | 090202-29          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|--------------------|-----|--------------------|--------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 球墨铸铁管件安装（胶圈接口）     |                    |                           |          |
|   |                    |     | 公称直径 $DN$ （mm）     |                    |                           |          |
|   |                    |     | $1200<DN\leq 1400$ | $1400<DN\leq 1600$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                  | 24454.60           | 23684.59                  |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                  | 22929.69           | 22045.87                  |          |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                  | 1988.54            | 2839.43                   |          |
|   |                    | 材料费 | 元                  | 19321.79           | 17439.56                  |          |
|   |                    | 机械费 | 元                  | 166.54             | 202.34                    |          |
|   |                    | 管理费 | 元                  | 360.93             | 514.74                    |          |
|   |                    | 利润  | 元                  | 1091.89            | 1049.80                   |          |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                  | 366.88             | 352.73                    |          |
|   | 规费                 |     | 元                  | 357.94             | 511.10                    |          |
|   | 税金                 |     | 元                  | 800.09             | 774.89                    |          |
| 工料机名称   |                    |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                  | 480.76             | 686.36                    |          |
|   | 技工人工费              |     | 元                  | 1229.68            | 1755.99                   |          |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                  | 278.10             | 397.08                    |          |
| 材<br>料  | 球墨铸铁弯头 $DN1400$    |     | 个                  | (1.000)            | —                         | 18760.00 |
|   | 球墨铸铁弯头 $DN1600$    |     | 个                  | —                  | (1.000)                   | 16800.00 |
|   | 橡胶圈 $DN1400$       |     | 个                  | (2.060)            | —                         | 254.00   |
|   | 橡胶圈 $DN1600$       |     | 个                  | —                  | (2.060)                   | 290.00   |
|   | 润滑油                |     | kg                 | 0.599              | 0.683                     | 3.36     |
|   | 氧气（工业用）            |     | m <sup>3</sup>     | 1.452              | 1.584                     | 20.56    |
|   | 乙炔气                |     | kg                 | 0.484              | 0.528                     | 13.42    |
|   | 其他材料费              |     | %                  | 0.500              | 0.500                     | —        |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 20t    |     | 台班                 | 0.098              | 0.118                     | 1437.54  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                 | 0.051              | 0.070                     | 245.48   |
|   | 载货汽车 装载质量 8t       |     | 台班                 | 0.022              | 0.026                     | 597.25   |

### 3) 机械柔性接口

工作内容：管口处理、找正、找平、上胶圈、装法兰、紧螺栓。

单位：件

| 子 目 编 号             |                             |     | 090202-30        | 090202-31       | 090202-32        | 090202-33        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-----------------------------|-----|------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                             |     | 球墨铸铁管件安装（机械柔性接口） |                 |                  |                  |                           |        |
|                     |                             |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                 |                  |                  |                           |        |
|                     |                             |     | $DN\leq 75$      | $75<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     | 元                | 372.29          | 459.62           | 602.98           | 789.25                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                | 334.54          | 416.66           | 552.67           | 729.49                    |        |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 | 元                | 112.25          | 118.07           | 120.82           | 123.65                    |        |
|                     |                             | 材料费 | 元                | 184.16          | 255.25           | 381.29           | 546.09                    |        |
|                     |                             | 机械费 | 元                | 1.96            | 2.21             | 2.45             | 2.70                      |        |
|                     |                             | 管理费 | 元                | 20.24           | 21.29            | 21.79            | 22.31                     |        |
|                     |                             | 利润  | 元                | 15.93           | 19.84            | 26.32            | 34.74                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     | 元                | 5.35            | 6.67             | 8.84             | 11.67                     |        |
|                     | 规费                          |     | 元                | 20.21           | 21.25            | 21.75            | 22.26                     |        |
|                     | 税金                          |     | 元                | 12.19           | 15.04            | 19.72            | 25.83                     |        |
| 工料机名称               |                             |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                       |     | 元                | 27.09           | 28.50            | 29.21            | 29.92                     |        |
|                     | 技工人工费                       |     | 元                | 69.49           | 72.92            | 74.72            | 76.35                     |        |
|                     | 高级技工人工费                     |     | 元                | 15.67           | 16.65            | 16.89            | 17.38                     |        |
| 材<br>料              | 球墨铸铁法兰压盖 $DN75$             |     | 片                | (2.300)         | —                | —                | —                         | 35.00  |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN100$            |     | 片                | —               | (2.300)          | —                | —                         | 48.00  |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN150$            |     | 片                | —               | —                | (2.300)          | —                         | 68.00  |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN200$            |     | 片                | —               | —                | —                | (2.300)                   | 95.00  |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN75$               |     | 个                | (1.000)         | —                | —                | —                         | 60.00  |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN100$              |     | 个                | —               | (1.000)          | —                | —                         | 90.00  |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN150$              |     | 个                | —               | —                | (1.000)          | —                         | 140.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN200$              |     | 个                | —               | —                | —                | (1.000)                   | 220.00 |
|                     | 橡胶圈 $DN75$                  |     | 个                | (2.369)         | —                | —                | —                         | 10.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN100$                 |     | 个                | —               | (2.369)          | —                | —                         | 14.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN150$                 |     | 个                | —               | —                | (2.369)          | —                         | 23.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN200$                 |     | 个                | —               | —                | —                | (2.369)                   | 31.00  |
|                     | 带帽螺栓 玛钢 $M20mm\times 100mm$ |     | 套                | —               | —                | —                | 14.210                    | 1.56   |
|                     | 带帽螺栓 玛钢 $M20mm\times 95mm$  |     | 套                | 9.476           | 9.476            | 14.210           | —                         | 1.46   |
|                     | 镀锌铁丝（综合）                    |     | kg               | 0.093           | 0.097            | 0.101            | 0.108                     | 6.38   |
|                     | 钙基润滑脂                       |     | kg               | 0.092           | 0.129            | 0.166            | 0.212                     | 18.00  |
|                     | 棉纱                          |     | kg               | 0.276           | 0.313            | 0.350            | 0.423                     | 9.10   |
|                     | 塑料布                         |     | m <sup>2</sup>   | 0.175           | 0.276            | 0.377            | 0.488                     | 6.72   |
|                     | 其他材料费                       |     | %                | 1.000           | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 污水泵 出口直径 $\phi 70$          |     | 台班               | 0.008           | 0.009            | 0.010            | 0.011                     | 245.48 |

工作内容：管口处理、找正、找平、上胶圈、装法兰、紧螺栓。

单位：件

| 子 目 编 号             |                             |     | 090202-34        | 090202-35        | 090202-36        | 090202-37        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-----------------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                             |     | 球墨铸铁管件安装（机械柔性接口） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                             |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                             |     | $200<DN\leq 250$ | $250<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 350$ | $350<DN\leq 400$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     | 元                | 1096.04          | 1379.03          | 2002.74          | 2603.47                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                | 1017.00          | 1281.70          | 1867.06          | 2430.51                   |        |
|                     | 其 中                         | 人工费 | 元                | 149.52           | 176.19           | 223.83           | 271.61                    |        |
|                     |                             | 材料费 | 元                | 789.13           | 995.81           | 1496.57          | 1967.71                   |        |
|                     |                             | 机械费 | 元                | 2.95             | 16.66            | 17.15            | 26.09                     |        |
|                     |                             | 管理费 | 元                | 26.97            | 32.01            | 40.60            | 49.36                     |        |
|                     |                             | 利润  | 元                | 48.43            | 61.03            | 88.91            | 115.74                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     | 元                | 16.27            | 20.51            | 29.87            | 38.89                     |        |
|                     | 规费                          |     | 元                | 26.91            | 31.71            | 40.29            | 48.89                     |        |
|                     | 税金                          |     | 元                | 35.86            | 45.11            | 65.52            | 85.18                     |        |
| 工料机名称               |                             |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人 工 费               | 普工人工费                       |     | 元                | 36.12            | 42.62            | 54.05            | 65.62                     |        |
|                     | 技工人工费                       |     | 元                | 92.59            | 108.84           | 138.44           | 168.04                    |        |
|                     | 高级技工人工费                     |     | 元                | 20.81            | 24.73            | 31.34            | 37.95                     |        |
| 材 料                 | 球墨铸铁法兰压盖 $DN250$            |     | 片                | (2.300)          | —                | —                | —                         | 145.00 |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN300$            |     | 片                | —                | (2.300)          | —                | —                         | 190.00 |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN350$            |     | 片                | —                | —                | (2.300)          | —                         | 280.00 |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN400$            |     | 片                | —                | —                | —                | (2.300)                   | 370.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN250$              |     | 个                | (1.000)          | —                | —                | —                         | 310.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN300$              |     | 个                | —                | (1.000)          | —                | —                         | 430.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN350$              |     | 个                | —                | —                | (1.000)          | —                         | 650.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN400$              |     | 个                | —                | —                | —                | (1.000)                   | 900.00 |
|                     | 橡胶圈 $DN250$                 |     | 个                | (2.369)          | —                | —                | —                         | 43.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN300$                 |     | 个                | —                | (2.369)          | —                | —                         | 35.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN350$                 |     | 个                | —                | —                | (2.369)          | —                         | 60.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN400$                 |     | 个                | —                | —                | —                | (2.369)                   | 65.00  |
|                     | 带帽螺栓 玛钢 $M20mm\times 100mm$ |     | 套                | 18.952           | 18.952           | —                | —                         | 1.56   |
|                     | 带帽螺栓 玛钢 $M20mm\times 110mm$ |     | 套                | —                | —                | 23.690           | 23.690                    | 1.76   |
|                     | 镀锌铁丝（综合）                    |     | kg               | 0.116            | 0.124            | 0.132            | 0.140                     | 6.38   |
|                     | 钙基润滑脂                       |     | kg               | 0.259            | 0.306            | 0.360            | 0.414                     | 18.00  |
|                     | 棉纱                          |     | kg               | 0.456            | 0.488            | 0.506            | 0.524                     | 9.10   |
|                     | 塑料布                         |     | m <sup>2</sup>   | 0.626            | 0.764            | 0.925            | 1.086                     | 6.72   |
|                     | 其他材料费                       |     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机 械                 | 汽车式起重机 提升质量 8t              |     | 台班               | —                | 0.010            | 0.010            | 0.020                     | 868.97 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$          |     | 台班               | 0.012            | 0.013            | 0.015            | 0.016                     | 245.48 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                |     | 台班               | —                | 0.008            | 0.008            | 0.008                     | 597.25 |

工作内容：管口处理、找正、找平、上胶圈、装法兰、紧螺栓。

单位：件

| 子 目 编 号             |                            |     | 090202-38         | 090202-39         | 090202-40         | 090202-41         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|----------------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                            |     | 球墨铸铁管件安装（机械柔性接口）  |                   |                   |                   |                           |         |
|                     |                            |     | 公称直径 $DN$ （mm）    |                   |                   |                   |                           |         |
|                     |                            |     | 400< $DN$<br>≤450 | 450< $DN$<br>≤500 | 500< $DN$<br>≤600 | 600< $DN$<br>≤700 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                            |     | 元                 | 3620.67           | 4407.74           | 5290.90           | 7397.58                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价           |     | 元                 | 3390.72           | 4131.92           | 4958.96           | 6934.83                   |         |
|                     | 其<br>中                     | 人工费 | 元                 | 318.01            | 363.90            | 441.59            | 609.80                    |         |
|                     |                            | 材料费 | 元                 | 2826.59           | 3468.64           | 4146.82           | 5819.24                   |         |
|                     |                            | 机械费 | 元                 | 26.93             | 36.46             | 53.95             | 64.63                     |         |
|                     |                            | 管理费 | 元                 | 57.73             | 66.16             | 80.46             | 110.93                    |         |
|                     |                            | 利润  | 元                 | 161.46            | 196.76            | 236.14            | 330.23                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                  |     | 元                 | 54.25             | 66.11             | 79.34             | 110.96                    |         |
|                     | 规费                         |     | 元                 | 57.24             | 65.50             | 79.49             | 109.76                    |         |
|                     | 税金                         |     | 元                 | 118.46            | 144.21            | 173.11            | 242.03                    |         |
| 工料机名称               |                            |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                      |     | 元                 | 76.90             | 87.91             | 106.82            | 147.32                    |         |
|                     | 技工人工费                      |     | 元                 | 196.55            | 225.07            | 273.08            | 377.04                    |         |
|                     | 高级技工人工费                    |     | 元                 | 44.56             | 50.92             | 61.69             | 85.44                     |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁法兰压盖 $DN450$           |     | 片                 | (2.300)           | —                 | —                 | —                         | 555.00  |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN500$           |     | 片                 | —                 | (2.300)           | —                 | —                         | 740.00  |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN600$           |     | 片                 | —                 | —                 | (2.300)           | —                         | 890.00  |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN700$           |     | 片                 | —                 | —                 | —                 | (2.300)                   | 1030.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN450$             |     | 个                 | (1.000)           | —                 | —                 | —                         | 1300.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN500$             |     | 个                 | —                 | (1.000)           | —                 | —                         | 1500.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN600$             |     | 个                 | —                 | —                 | (1.000)           | —                         | 1800.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN700$             |     | 个                 | —                 | —                 | —                 | (1.000)                   | 3050.00 |
|                     | 橡胶圈 $DN450$                |     | 个                 | (2.369)           | —                 | —                 | —                         | 70.50   |
|                     | 橡胶圈 $DN500$                |     | 个                 | —                 | (2.369)           | —                 | —                         | 76.00   |
|                     | 橡胶圈 $DN600$                |     | 个                 | —                 | —                 | (2.369)           | —                         | 84.00   |
|                     | 橡胶圈 $DN700$                |     | 个                 | —                 | —                 | —                 | (2.369)                   | 95.00   |
|                     | 带帽螺栓 玛钢 $M20mm\times110mm$ |     | 套                 | 33.166            | 33.166            | 37.904            | —                         | 1.76    |
|                     | 带帽螺栓 玛钢 $M24mm\times120mm$ |     | 套                 | —                 | —                 | —                 | 43.319                    | 3.12    |
|                     | 镀锌铁丝（综合）                   |     | kg                | 0.148             | 0.156             | 0.179             | 0.201                     | 6.38    |
|                     | 钙基润滑脂                      |     | kg                | 0.495             | 0.575             | 0.713             | 0.816                     | 18.00   |
|                     | 棉纱                         |     | kg                | 0.599             | 0.674             | 0.812             | 0.947                     | 9.10    |
|                     | 塑料布                        |     | m <sup>2</sup>    | 1.279             | 1.472             | 1.748             | 2.039                     | 6.72    |
|                     | 其他材料费                      |     | %                 | 1.000             | 1.000             | 1.000             | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t             |     | 台班                | 0.020             | 0.030             | 0.049             | 0.061                     | 868.97  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi70$          |     | 台班                | 0.017             | 0.018             | 0.022             | 0.023                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t               |     | 台班                | 0.009             | 0.010             | 0.010             | 0.010                     | 597.25  |

工作内容：管口处理、找正、找平、上胶圈、装法兰、紧螺栓。

单位：件

| 子 目 编 号             |                             |     | 090202-42        | 090202-43        | 090202-44         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-----------------------------|-----|------------------|------------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                             |     | 球墨铸铁管件安装（机械柔性接口） |                  |                   |                           |         |
|                     |                             |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                   |                           |         |
|                     |                             |     | $700<DN\leq 800$ | $800<DN\leq 900$ | $900<DN\leq 1000$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     | 元                | 9734.52          | 12647.55          | 15594.26                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                | 9155.60          | 11902.11          | 14695.63                  |         |
|                     | 其 中                         | 人工费 | 元                | 633.06           | 784.48            | 851.67                    |         |
|                     |                             | 材料费 | 元                | 7901.82          | 10334.32          | 12877.40                  |         |
|                     |                             | 机械费 | 元                | 69.54            | 74.00             | 111.46                    |         |
|                     |                             | 管理费 | 元                | 115.20           | 142.54            | 155.31                    |         |
|                     |                             | 利润  | 元                | 435.98           | 566.77            | 699.79                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     | 元                | 146.49           | 190.43            | 235.13                    |         |
|                     | 规费                          |     | 元                | 113.95           | 141.21            | 153.30                    |         |
|                     | 税金                          |     | 元                | 318.48           | 413.80            | 510.20                    |         |
| 工料机名称               |                             |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                   |                           |         |
| 人 工 费               | 普工人工费                       |     | 元                | 152.96           | 189.65            | 206.02                    |         |
|                     | 技工人工费                       |     | 元                | 391.48           | 485.16            | 526.67                    |         |
|                     | 高级技工人工费                     |     | 元                | 88.62            | 109.67            | 118.98                    |         |
| 材 料                 | 球墨铸铁法兰压盖 $DN800$            |     | 片                | (2.300)          | —                 | —                         | 1180.00 |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN900$            |     | 片                | —                | (2.300)           | —                         | 1330.00 |
|                     | 球墨铸铁法兰压盖 $DN1000$           |     | 片                | —                | —                 | (2.300)                   | 1580.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN800$              |     | 个                | (1.000)          | —                 | —                         | 4650.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN900$              |     | 个                | —                | (1.000)           | —                         | 6600.00 |
|                     | 球墨铸铁弯头 $DN1000$             |     | 个                | —                | —                 | (1.000)                   | 8520.00 |
|                     | 橡胶圈 $DN800$                 |     | 个                | (2.369)          | —                 | —                         | 135.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN900$                 |     | 个                | —                | (2.369)           | —                         | 165.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN1000$                |     | 个                | —                | —                 | (2.369)                   | 182.00  |
|                     | 带帽螺栓 玛钢 $M24mm\times 120mm$ |     | 套                | 54.987           | —                 | —                         | 3.12    |
|                     | 带帽螺栓 玛钢 $M30mm\times 130mm$ |     | 套                | —                | 54.987            | 54.987                    | 4.17    |
|                     | 镀锌铁丝（综合）                    |     | kg               | 0.223            | 0.245             | 0.267                     | 6.38    |
|                     | 钙基润滑脂                       |     | kg               | 1.021            | 1.225             | 1.470                     | 18.00   |
|                     | 棉纱                          |     | kg               | 0.969            | 1.218             | 1.353                     | 9.10    |
|                     | 塑料布                         |     | m <sup>2</sup>   | 2.331            | 2.622             | 2.913                     | 6.72    |
| 其他材料费               |                             | %   | 1.000            | 1.000            | 1.000             | —                         |         |
| 机 械                 | 汽车式起重机 提升质量 8t              |     | 台班               | 0.065            | 0.069             | —                         | 868.97  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t             |     | 台班               | —                | —                 | 0.073                     | 1275.40 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$          |     | 台班               | 0.024            | 0.028             | 0.031                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                |     | 台班               | 0.012            | 0.012             | 0.018                     | 597.25  |

## 2 钢管管件安装更换

### 1) 弯头（异径管）

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-45                       | 090202-46            | 090202-47 | 090202-48 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                 |
|---|---|-----|---------------------------------|----------------------|-----------|-----------|---------------------------|-----------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 钢管弯头（异径管）安装（电弧焊）                |                      |           |           |                           |                 |
|   |   |     | 壁厚<br>3.5mm,<br>管外径<br>$D$ (mm) | 壁厚 4mm, 管外径 $D$ (mm) |           |           |                           |                 |
|   |   |     |                                 |                      |           |           |                           | $D\leqslant 57$ |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                               | 88.54                | 121.59    | 138.26    | 178.33                    |                 |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                               | 77.07                | 106.14    | 120.73    | 156.50                    |                 |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                               | 40.78                | 54.28     | 61.53     | 74.94                     |                 |
|   |   | 材料费 | 元                               | 9.61                 | 13.25     | 14.83     | 26.31                     |                 |
|   |   | 机械费 | 元                               | 15.39                | 23.37     | 27.06     | 33.70                     |                 |
|   |   | 管理费 | 元                               | 7.62                 | 10.19     | 11.56     | 14.10                     |                 |
|   |   | 利润  | 元                               | 3.67                 | 5.05      | 5.75      | 7.45                      |                 |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                               | 1.23                 | 1.70      | 1.93      | 2.50                      |                 |
|   | 规费  |     | 元                               | 7.34                 | 9.77      | 11.08     | 13.49                     |                 |
|   | 税金  |     | 元                               | 2.90                 | 3.98      | 4.52      | 5.84                      |                 |
| 工料机名称   |   |     | 单位                              | 人工费及材料、机械消耗量构成       |           |           |                           |                 |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                               | 9.88                 | 13.12     | 14.82     | 18.20                     |                 |
|   | 技工人工费   |     | 元                               | 25.27                | 33.57     | 37.90     | 46.21                     |                 |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                               | 5.63                 | 7.59      | 8.81      | 10.53                     |                 |
| 材<br>料  | 压制弯头 $DN50$   |     | 个                               | (1.000)              | —         | —         | —                         | 2.30            |
|   | 压制弯头 $DN65$   |     | 个                               | —                    | (1.000)   | —         | —                         | 3.65            |
|   | 压制弯头 $DN80$   |     | 个                               | —                    | —         | (1.000)   | —                         | 3.90            |
|   | 压制弯头 $DN100$  |     | 个                               | —                    | —         | —         | (1.000)                   | 13.00           |
|   | 棉纱  |     | kg                              | 0.007                | 0.010     | 0.012     | 0.014                     | 9.10            |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                               | 0.017                | 0.025     | 0.030     | 0.041                     | 4.27            |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                              | 0.116                | 0.208     | 0.246     | 0.317                     | 5.18            |
|   | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>                  | 0.267                | 0.329     | 0.371     | 0.449                     | 20.56           |
|   | 乙炔气   |     | kg                              | 0.076                | 0.109     | 0.125     | 0.149                     | 13.42           |
|   | 其他材料费   |     | %                               | 1.000                | 1.000     | 1.000     | 1.000                     | —               |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                              | 0.008                | 0.013     | 0.016     | 0.019                     | 33.66           |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                              | 0.009                | 0.009     | 0.010     | 0.010                     | 245.48          |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                              | 0.081                | 0.130     | 0.151     | 0.192                     | 159.42          |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |                                 | 090202-49                     | 090202-50                     | 090202-51                     | 090202-52 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   | 钢管弯头（异径管） 安装（电弧焊）               |                               |                               |                               |           |                           |        |
|   |   | 壁厚<br>4.5mm,<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚<br>5mm,<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚<br>6mm,<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚<br>7mm,<br>管外径 $D$<br>(mm) |           |                           |        |
|   |   | $114<D$<br>$\leq 133$           | $133<D$<br>$\leq 159$         | $159<D$<br>$\leq 219$         | $219<D$<br>$\leq 273$         |           |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   | 元                               | 215.62                        | 301.88                        | 326.02                        | 397.89    |                           |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |                                 | 元                             | 189.00                        | 266.61                        | 290.79    | 352.89                    |        |
|   | 其<br>中  | 人工费                             | 元                             | 91.88                         | 117.32                        | 110.64    | 146.35                    |        |
|   |   | 材料费                             | 元                             | 27.59                         | 61.36                         | 100.29    | 100.98                    |        |
|   |   | 机械费                             | 元                             | 43.21                         | 53.16                         | 45.28     | 61.31                     |        |
|   |   | 管理费                             | 元                             | 17.32                         | 22.07                         | 20.73     | 27.45                     |        |
|   |   | 利润                              | 元                             | 9.00                          | 12.70                         | 13.85     | 16.80                     |        |
|   | 安全文明施工措施费   |                                 | 元                             | 3.02                          | 4.27                          | 4.65      | 5.65                      |        |
|   | 规费  |                                 | 元                             | 16.54                         | 21.12                         | 19.92     | 26.34                     |        |
|   | 税金  |                                 | 元                             | 7.06                          | 9.88                          | 10.66     | 13.01                     |        |
| 工料机名称   |   | 单位                              | 人工费及材料、机械消耗量构成                |                               |                               |           |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |                                 | 元                             | 22.30                         | 28.36                         | 26.81     | 35.42                     |        |
|   | 技工人工费   |                                 | 元                             | 56.85                         | 72.56                         | 68.41     | 90.61                     |        |
|   | 高级技工人工费   |                                 | 元                             | 12.73                         | 16.40                         | 15.42     | 20.32                     |        |
| 材<br>料  | 压制弯头 $DN125$  |                                 | 个                             | (1.000)                       | —                             | —         | —                         | 10.20  |
|   | 压制弯头 $DN150$  |                                 | 个                             | —                             | (1.000)                       | —         | —                         | 39.20  |
|   | 压制弯头 $DN200$  |                                 | 个                             | —                             | —                             | (1.000)   | —                         | 60.50  |
|   | 压制弯头 $DN250$  |                                 | 个                             | —                             | —                             | —         | (1.000)                   | 50.00  |
|   | 角钢（综合）  |                                 | kg                            | —                             | —                             | 0.200     | 0.200                     | 4.55   |
|   | 棉纱  |                                 | kg                            | 0.017                         | 0.021                         | 0.028     | 0.034                     | 9.10   |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |                                 | 片                             | 0.052                         | 0.067                         | 0.102     | 0.136                     | 4.27   |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |                                 | kg                            | 0.507                         | 0.645                         | 1.102     | 1.667                     | 5.18   |
|   | 氧气（工业用）   |                                 | m <sup>3</sup>                | 0.568                         | 0.724                         | 1.282     | 1.600                     | 20.56  |
|   | 乙炔气   |                                 | kg                            | 0.189                         | 0.241                         | 0.427     | 0.532                     | 13.42  |
|   | 其他材料费   |                                 | %                             | 1.000                         | 1.000                         | 1.000     | 1.000                     | —      |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |                                 | 台班                            | 0.024                         | 0.031                         | 0.026     | 0.036                     | 33.66  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |                                 | 台班                            | 0.011                         | 0.011                         | 0.012     | 0.013                     | 245.48 |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |                                 | 台班                            | 0.249                         | 0.310                         | 0.260     | 0.357                     | 159.42 |



工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-53                     | 090202-54             | 090202-55             | 090202-56             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                       |
|---|---|-----|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 钢管弯头（异径管）安装（电弧焊）              |                       |                       |                       |                           |                       |
|   |   |     | 壁厚<br>8mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚 9mm，管外径 $D$ (mm)   |                       |                       |                           |                       |
|   |   |     |                               | $273<D$<br>$\leq 325$ | $325<D$<br>$\leq 377$ | $377<D$<br>$\leq 426$ |                           | $426<D$<br>$\leq 478$ |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                             | 506.49                | 670.70                | 788.23                | 893.11                    |                       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                             | 450.25                | 598.73                | 705.83                | 799.67                    |                       |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                             | 180.36                | 224.71                | 251.79                | 285.74                    |                       |
|   |   | 材料费 | 元                             | 141.55                | 210.03                | 268.02                | 303.99                    |                       |
|   |   | 机械费 | 元                             | 73.12                 | 93.35                 | 105.19                | 118.30                    |                       |
|   |   | 管理费 | 元                             | 33.78                 | 42.13                 | 47.22                 | 53.56                     |                       |
|   |   | 利润  | 元                             | 21.44                 | 28.51                 | 33.61                 | 38.08                     |                       |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                             | 7.20                  | 9.58                  | 11.29                 | 12.79                     |                       |
|   | 规费  |     | 元                             | 32.46                 | 40.45                 | 45.32                 | 51.43                     |                       |
|   | 税金  |     | 元                             | 16.58                 | 21.94                 | 25.79                 | 29.22                     |                       |
| 工料机名称   |   |     | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |                       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                             | 43.60                 | 54.33                 | 60.96                 | 69.14                     |                       |
|   | 技工人工费   |     | 元                             | 111.54                | 138.80                | 155.58                | 176.70                    |                       |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                             | 25.22                 | 31.58                 | 35.25                 | 39.90                     |                       |
| 材<br>料  | 压制弯头 $DN300$  |     | 个                             | (1.000)               | —                     | —                     | —                         | 82.50                 |
|   | 压制弯头 $DN350$  |     | 个                             | —                     | (1.000)               | —                     | —                         | 129.00                |
|   | 压制弯头 $DN400$  |     | 个                             | —                     | —                     | (1.000)               | —                         | 176.00                |
|   | 压制弯头 $DN450$  |     | 个                             | —                     | —                     | —                     | (1.000)                   | 202.00                |
|   | 角钢（综合）  |     | kg                            | 0.200                 | 0.200                 | 0.200                 | 0.200                     | 4.55                  |
|   | 棉纱  |     | kg                            | 0.042                 | 0.048                 | 0.054                 | 0.060                     | 9.10                  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                             | 0.163                 | 0.236                 | 0.267                 | 0.315                     | 4.27                  |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                            | 2.179                 | 3.521                 | 4.340                 | 4.840                     | 5.18                  |
|   | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>                | 1.805                 | 2.382                 | 2.640                 | 2.920                     | 20.56                 |
|   | 乙炔气   |     | kg                            | 0.602                 | 0.794                 | 0.880                 | 0.973                     | 13.42                 |
|   | 其他材料费   |     | %                             | 1.000                 | 1.000                 | 1.000                 | 1.000                     | —                     |
| 机<br>械  | 电 焊 条 烘 干 箱 容 积 $60\text{cm} \times 50\text{cm} \times 75\text{cm}$ |     | 台班                            | 0.043                 | 0.054                 | 0.062                 | 0.070                     | 33.66                 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                            | 0.014                 | 0.017                 | 0.018                 | 0.019                     | 245.48                |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                            | 0.428                 | 0.548                 | 0.619                 | 0.698                     | 159.42                |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090202-57           | 090202-58      | 090202-59 | 090202-60                      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                 |                 |
|---|--|-----|--|---------------------|----------------|-----------|--------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 钢管弯头（异径管）安装（电弧焊）    |                |           |                                |                           |                 |                 |
|   |  |     |  | 壁厚 9mm，管外径 $D$ （mm） |                |           | 壁厚<br>10mm，<br>管外径 $D$<br>（mm） |                           |                 |                 |
|   |  |     |  |                     |                |           |                                |                           | $478<D\leq 529$ | $529<D\leq 630$ |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                   | 1083.23        | 1544.90   | 1913.99                        | 2290.20                   |                 |                 |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                             |     |  | 元                   | 975.53         | 1402.38   | 1744.12                        | 2090.26                   |                 |                 |
|   | 其<br>中                                       | 人工费 |  |                     | 元              | 314.70    | 386.30                         | 440.77                    | 508.74          |                 |
|   |  | 材料费 |  |                     | 元              | 434.08    | 697.43                         | 932.29                    | 1135.21         |                 |
|   |  | 机械费 |  |                     | 元              | 121.47    | 179.11                         | 204.98                    | 250.68          |                 |
|   |  | 管理费 |  |                     | 元              | 58.83     | 72.76                          | 83.03                     | 96.09           |                 |
|   |  | 利润  |  |                     | 元              | 46.45     | 66.78                          | 83.05                     | 99.54           |                 |
|   | 安全文明施工措施费                                    |     |  | 元                   | 15.61          | 22.44     | 27.91                          | 33.44                     |                 |                 |
|   | 规费   |     |  | 元                   | 56.65          | 69.53     | 79.34                          | 91.57                     |                 |                 |
|   | 税金   |     |  | 元                   | 35.44          | 50.55     | 62.62                          | 74.93                     |                 |                 |
| 工料机名称   |  |     |  | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |                                |                           |                 |                 |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     |  | 元                   | 76.06          | 93.41     | 106.54                         | 122.91                    |                 |                 |
|   | 技工人工费  |     |  | 元                   | 194.57         | 238.79    | 272.54                         | 314.59                    |                 |                 |
|   | 高级技工人工费                                      |     |  | 元                   | 44.07          | 54.10     | 61.69                          | 71.24                     |                 |                 |
| 材<br>料  | 压制弯头 $DN500$                                 |     |  | 个                   | (1.000)        | —         | —                              | —                         | 329.00          |                 |
|   | 压制弯头 $DN600$                                 |     |  | 个                   | —              | (1.000)   | —                              | —                         | 565.00          |                 |
|   | 压制弯头 $DN700$                                 |     |  | 个                   | —              | —         | (1.000)                        | —                         | 784.00          |                 |
|   | 压制弯头 $DN800$                                 |     |  | 个                   | —              | —         | —                              | (1.000)                   | 951.00          |                 |
|   | 角钢（综合）                                       |     |  | kg                  | 0.200          | 0.200     | 0.200                          | 0.200                     | 4.55            |                 |
|   | 六角螺栓（综合）                                     |     |  | 10 套                | —              | 0.048     | 0.048                          | 0.048                     | 5.59            |                 |
|   | 棉纱   |     |  | kg                  | 0.066          | 0.080     | 0.090                          | 0.104                     | 9.10            |                 |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                             |     |  | 片                   | 0.320          | 0.455     | 0.521                          | 0.668                     | 4.27            |                 |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                    |     |  | kg                  | 4.998          | 6.973     | 7.980                          | 10.417                    | 5.18            |                 |
|   | 氧气（工业用）                                      |     |  | $m^3$               | 3.007          | 3.641     | 4.045                          | 4.932                     | 20.56           |                 |
|   | 乙炔气  |     |  | kg                  | 1.002          | 1.214     | 1.348                          | 1.643                     | 13.42           |                 |
|   | 其他材料费  |     |  | %                   | 1.000          | 1.000     | 1.000                          | 1.000                     | —               |                 |
| 机<br>械  | 电 焊 条 烘 干 箱 容 积 $60cm\times 50cm\times 75cm$ |     |  | 台班                  | 0.072          | 0.107     | 0.122                          | 0.142                     | 33.66           |                 |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t                               |     |  | 台班                  | —              | —         | —                              | 0.013                     | 868.97          |                 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                           |     |  | 台班                  | 0.020          | 0.024     | 0.026                          | 0.027                     | 245.48          |                 |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                                 |     |  | 台班                  | —              | —         | —                              | 0.004                     | 597.25          |                 |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                                |     |  | 台班                  | 0.716          | 1.064     | 1.220                          | 1.415                     | 159.42          |                 |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-61                      | 090202-62            | 090202-63        | 090202-64         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                   |
|---------------------|---|-----|--------------------------------|----------------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| 子 目 名 称             |   |     | 钢管弯头（异径管）安装（电弧焊）               |                      |                  |                   |                           |                   |
|                     |   |     | 壁厚<br>10mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚 12mm，管外径 $D$ (mm) |                  |                   |                           |                   |
|                     |   |     |                                | $820<D\leq 920$      | $920<D\leq 1020$ | $1020<D\leq 1220$ |                           | $1220<D\leq 1420$ |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                              | 2595.19              | 9151.69          | 12059.32          | 13581.58                  |                   |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                              | 2370.45              | 8596.56          | 11338.87          | 12766.73                  |                   |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                              | 566.10               | 656.51           | 802.68            | 923.50                    |                   |
|                     |   | 材料费 | 元                              | 1317.47              | 7066.56          | 9434.81           | 10576.67                  |                   |
|                     |   | 机械费 | 元                              | 267.29               | 339.84           | 409.58            | 483.68                    |                   |
|                     |   | 管理费 | 元                              | 106.71               | 124.29           | 151.85            | 174.94                    |                   |
|                     |   | 利润  | 元                              | 112.88               | 409.36           | 539.95            | 607.94                    |                   |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                              | 37.93                | 137.54           | 181.42            | 204.27                    |                   |
|                     | 规费  |     | 元                              | 101.90               | 118.17           | 144.48            | 166.23                    |                   |
|                     | 税金  |     | 元                              | 84.91                | 299.42           | 394.55            | 444.35                    |                   |
| 工料机名称               |   |     | 单位                             | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                  |                   |                           |                   |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                              | 136.88               | 158.61           | 194.03            | 223.24                    |                   |
|                     | 技工人工费   |     | 元                              | 350.15               | 406.10           | 496.53            | 571.25                    |                   |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                              | 79.07                | 91.80            | 112.12            | 129.01                    |                   |
| 材<br>料              | 压制弯头 $DN900$  |     | 个                              | (1.000)              | —                | —                 | —                         | 1112.00           |
|                     | 压制弯头 $DN1000$   |     | 个                              | —                    | (1.000)          | —                 | —                         | 6799.00           |
|                     | 压制弯头 $DN1200$   |     | 个                              | —                    | —                | (1.000)           | —                         | 9104.00           |
|                     | 压制弯头 $DN1400$   |     | 个                              | —                    | —                | —                 | (1.000)                   | 10213.00          |
|                     | 角钢（综合）  |     | kg                             | 0.220                | 0.220            | 0.294             | 0.294                     | 4.55              |
|                     | 六角螺栓（综合）  |     | 10 套                           | 0.048                | 0.048            | 0.048             | 0.048                     | 5.59              |
|                     | 棉纱  |     | kg                             | 0.116                | 0.128            | 0.154             | 0.178                     | 9.10              |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                              | 0.700                | 0.886            | 1.062             | 1.113                     | 4.27              |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                             | 11.700               | 16.434           | 21.300            | 22.929                    | 5.18              |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>                 | 5.493                | 6.925            | 8.347             | 9.320                     | 20.56             |
|                     | 乙炔气   |     | kg                             | 1.831                | 2.324            | 2.835             | 3.107                     | 13.42             |
|                     | 其他材料费   |     | %                              | 1.000                | 1.000            | 1.000             | 1.000                     | —                 |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                             | 0.149                | 0.186            | 0.224             | 0.262                     | 33.66             |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                             | 0.016                | —                | —                 | —                         | 868.97            |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 12t   |     | 台班                             | —                    | 0.021            | 0.026             | —                         | 1065.43           |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     | 台班                             | —                    | —                | —                 | 0.030                     | 1275.40           |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                             | 0.031                | 0.034            | 0.042             | 0.056                     | 245.48            |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班                             | 0.007                | 0.009            | 0.010             | 0.010                     | 597.25            |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                             | 1.484                | 1.866            | 2.246             | 2.615                     | 159.42            |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-65                   | 090202-66               | 090202-67               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                         |  |
|---|---|-----|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 钢管弯头（异径管）安装（电弧焊）            |                         |                         |                           |                         |  |
|   |   |     |  | 壁厚 12mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚 14mm，管外径 $D$ (mm)    |                         |                           |                         |  |
|   |   |     |  |                             | $1420<D$<br>$\leq 1620$ | $1620<D$<br>$\leq 1820$ |                           | $1820<D$<br>$\leq 2020$ |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                           | 16156.52                | 24524.76                | 30726.85                  |                         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                           | 15195.93                | 23117.36                | 28996.17                  |                         |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                             | 元                       | 1049.22                 | 1306.30                   | 1452.47                 |  |
|   |   | 材料费 |  |                             | 元                       | 12662.88                | 19706.22                  | 25080.17                |  |
|   |   | 机械费 |  |                             | 元                       | 561.25                  | 755.28                    | 806.79                  |  |
|   |   | 管理费 |  |                             | 元                       | 198.96                  | 248.73                    | 275.97                  |  |
|   |   | 利润  |  |                             | 元                       | 723.62                  | 1100.83                   | 1380.77                 |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                           | 243.13                  | 369.88                  | 463.94                    |                         |  |
|   | 规费  |     |  | 元                           | 188.86                  | 235.13                  | 261.44                    |                         |  |
|   | 税金  |     |  | 元                           | 528.60                  | 802.39                  | 1005.30                   |                         |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                          | 人工费及材料、机械消耗量构成          |                         |                           |                         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                           | 253.72                  | 315.80                  | 351.22                    |                         |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                           | 648.86                  | 807.87                  | 898.30                    |                         |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                           | 146.64                  | 182.63                  | 202.95                    |                         |  |
| 材<br>料  | 压制弯头 $DN1600$   |     |  | 个                           | (1.000)                 | —                       | —                         | 12251.00                |  |
|   | 压制弯头 $DN1800$   |     |  | 个                           | —                       | (1.000)                 | —                         | 19154.00                |  |
|   | 压制弯头 $DN2000$   |     |  | 个                           | —                       | —                       | (1.000)                   | 24474.00                |  |
|   | 角钢（综合）  |     |  | kg                          | 0.356                   | 0.356                   | 0.356                     | 4.55                    |  |
|   | 六角螺栓（综合）  |     |  | 10 套                        | 0.094                   | 0.094                   | 0.094                     | 5.59                    |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg                          | 0.204                   | 0.228                   | 0.254                     | 9.10                    |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     |  | 片                           | 1.250                   | 1.690                   | 1.802                     | 4.27                    |  |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg                          | 26.177                  | 36.512                  | 40.545                    | 5.18                    |  |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>              | 10.500                  | 13.828                  | 15.100                    | 20.56                   |  |
|   | 乙炔气   |     |  | kg                          | 3.500                   | 4.611                   | 5.033                     | 13.42                   |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                           | 1.000                   | 1.000                   | 1.000                     | —                       |  |
| 机<br>械  | 电 焊 条 烘 干 箱 容 积 $60\text{cm} \times 50\text{cm} \times 75\text{cm}$ |     |  | 台班                          | 0.299                   | 0.393                   | 0.396                     | 33.66                   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     |  | 台班                          | 0.039                   | 0.064                   | —                         | 1275.40                 |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     |  | 台班                          | —                       | —                       | 0.081                     | 1437.54                 |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                          | 0.075                   | 0.100                   | 0.133                     | 245.48                  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班                          | 0.012                   | 0.017                   | 0.020                     | 597.25                  |  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班                          | 2.985                   | 3.925                   | 3.967                     | 159.42                  |  |

## 2) 三通

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     |  | 090202-68                     | 090202-69              | 090202-70       | 090202-71                     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                 |  |
|---------------------|---|-----|--|-------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------|--|
| 子 目 名 称             |   |     |  | 钢管三通安装（电弧焊）                   |                        |                 |                               |                           |                 |  |
|                     |   |     |  | 壁厚<br>6mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚 7mm，管外径 $D$<br>(mm) |                 | 壁厚<br>9mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) |                           |                 |  |
|                     |   |     |  |                               | $D\leq 219$            | $219<D\leq 273$ | $273<D\leq 325$               |                           | $325<D\leq 377$ |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |  | 元                             | 520.72                 | 822.15          | 1090.01                       | 1428.24                   |                 |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                             | 466.53                 | 744.16          | 990.47                        | 1300.95                   |                 |  |
|                     | 其<br>中  | 人工费 |  |                               | 元                      | 164.92          | 217.64                        | 266.85                    | 331.88          |  |
|                     |   | 材料费 |  |                               | 元                      | 182.08          | 359.86                        | 518.37                    | 707.09          |  |
|                     |   | 机械费 |  |                               | 元                      | 66.43           | 90.42                         | 108.10                    | 137.81          |  |
|                     |   | 管理费 |  |                               | 元                      | 30.88           | 40.80                         | 49.98                     | 62.22           |  |
|                     |   | 利润  |  |                               | 元                      | 22.22           | 35.44                         | 47.17                     | 61.95           |  |
|                     | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                             | 7.46                   | 11.91           | 15.85                         | 20.82                     |                 |  |
|                     | 规费  |     |  | 元                             | 29.69                  | 39.18           | 48.03                         | 59.74                     |                 |  |
|                     | 税金  |     |  | 元                             | 17.04                  | 26.90           | 35.66                         | 46.73                     |                 |  |
| 工料机名称               |   |     |  | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                 |                               |                           |                 |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     |  | 元                             | 39.93                  | 52.63           | 64.49                         | 80.15                     |                 |  |
|                     | 技工人工费   |     |  | 元                             | 101.98                 | 134.65          | 165.15                        | 205.22                    |                 |  |
|                     | 高级技工人工费   |     |  | 元                             | 23.01                  | 30.36           | 37.21                         | 46.51                     |                 |  |
| 材<br>料              | 碳钢三通 $DN200$  |     |  | 个                             | (1.000)                | —               | —                             | —                         | 125.00          |  |
|                     | 碳钢三通 $DN250$  |     |  | 个                             | —                      | (1.000)         | —                             | —                         | 284.00          |  |
|                     | 碳钢三通 $DN300$  |     |  | 个                             | —                      | —               | (1.000)                       | —                         | 432.00          |  |
|                     | 碳钢三通 $DN350$  |     |  | 个                             | —                      | —               | —                             | (1.000)                   | 590.00          |  |
|                     | 角钢（综合）  |     |  | kg                            | 0.300                  | 0.300           | 0.300                         | 0.300                     | 4.55            |  |
|                     | 棉纱  |     |  | kg                            | 0.042                  | 0.051           | 0.063                         | 0.072                     | 9.10            |  |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     |  | 片                             | 0.153                  | 0.205           | 0.245                         | 0.354                     | 4.27            |  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg                            | 1.653                  | 2.741           | 3.269                         | 5.282                     | 5.18            |  |
|                     | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>                | 1.819                  | 2.325           | 2.620                         | 3.397                     | 20.56           |  |
|                     | 乙炔气   |     |  | kg                            | 0.607                  | 0.775           | 0.873                         | 1.132                     | 13.42           |  |
|                     | 其他材料费   |     |  | %                             | 1.000                  | 1.000           | 1.000                         | 1.000                     | —               |  |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     |  | 台班                            | 0.039                  | 0.053           | 0.064                         | 0.082                     | 33.66           |  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                            | 0.012                  | 0.013           | 0.014                         | 0.017                     | 245.48          |  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班                            | 0.390                  | 0.536           | 0.643                         | 0.821                     | 159.42          |  |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-72           | 090202-73       | 090202-74       | 090202-75       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 钢管三通安装（电弧焊）         |                 |                 |                 |                           |         |
|                     |   |     | 壁厚 9mm，管外径 $D$ （mm） |                 |                 |                 |                           |         |
|                     |   |     | $377<D\leq 426$     | $426<D\leq 478$ | $478<D\leq 529$ | $529<D\leq 630$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                   | 1793.17         | 2170.94         | 2301.64         | 2660.94                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                   | 1641.16         | 1991.80         | 2108.37         | 2432.13                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                   | 372.66          | 423.58          | 467.97          | 571.36                    |         |
|                     |   | 材料费 | 元                   | 964.82          | 1218.74         | 1271.79         | 1371.61                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                   | 155.65          | 175.23          | 180.72          | 265.71                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                   | 69.88           | 79.40           | 87.49           | 107.63                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                   | 78.15           | 94.85           | 100.40          | 115.82                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                   | 26.26           | 31.87           | 33.73           | 38.91                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                   | 67.08           | 76.24           | 84.23           | 102.84                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                   | 58.67           | 71.03           | 75.31           | 87.06                     |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                 |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                   | 90.03           | 102.45          | 113.03          | 138.15                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                   | 230.49          | 261.89          | 289.33          | 353.40                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                   | 52.14           | 59.24           | 65.61           | 79.81                     |         |
| 材<br>料              | 碳钢三通 $DN400$  |     | 个                   | (1.000)         | —               | —               | —                         | 834.00  |
|                     | 碳钢三通 $DN450$  |     | 个                   | —               | (1.000)         | —               | —                         | 1070.00 |
|                     | 碳钢三通 $DN500$  |     | 个                   | —               | —               | (1.000)         | —                         | 1120.00 |
|                     | 碳钢三通 $DN600$  |     | 个                   | —               | —               | —               | (1.000)                   | 1180.00 |
|                     | 角钢（综合）  |     | kg                  | 0.300           | 0.300           | 0.300           | 0.300                     | 4.55    |
|                     | 六角螺栓（综合）  |     | 10 套                | —               | —               | —               | 0.072                     | 5.59    |
|                     | 棉纱  |     | kg                  | 0.081           | 0.090           | 0.099           | 0.120                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                   | 0.401           | 0.473           | 0.483           | 0.683                     | 4.27    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                  | 6.420           | 7.320           | 7.497           | 10.460                    | 5.18    |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>      | 3.692           | 4.200           | 4.279           | 5.183                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg                  | 1.232           | 1.400           | 1.427           | 1.728                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费   |     | %                   | 1.000           | 1.000           | 1.000           | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                  | 0.093           | 0.104           | 0.108           | 0.160                     | 33.66   |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                  | 0.018           | 0.019           | 0.020           | 0.024                     | 245.48  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                  | 0.929           | 1.048           | 1.080           | 1.596                     | 159.42  |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     |  | 090202-76                     | 090202-77               | 090202-78       | 090202-79                      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                  |
|---------------------|---|-----|--|-------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|
| 子 目 名 称             |   |     |  | 钢管三通安装（电弧焊）                   |                         |                 |                                |                           |                  |
|                     |   |     |  | 壁厚<br>9mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚 10mm，管外径 $D$<br>(mm) |                 | 壁厚<br>12mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) |                           |                  |
|                     |   |     |  |                               | $630<D\leq 720$         | $720<D\leq 820$ | $820<D\leq 920$                |                           | $920<D\leq 1020$ |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |  | 元                             | 2969.38                 | 3701.31         | 4349.67                        | 5054.72                   |                  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                             | 2711.00                 | 3390.03         | 3991.94                        | 4639.73                   |                  |
|                     | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                             | 654.73                  | 755.29          | 841.94                         | 974.28                    |                  |
|                     |   | 材料费 |  | 元                             | 1475.23                 | 1947.67         | 2398.50                        | 2738.56                   |                  |
|                     |   | 机械费 |  | 元                             | 328.18                  | 382.80          | 402.61                         | 521.20                    |                  |
|                     |   | 管理费 |  | 元                             | 123.76                  | 142.84          | 158.80                         | 184.75                    |                  |
|                     |   | 利润  |  | 元                             | 129.10                  | 161.43          | 190.09                         | 220.94                    |                  |
|                     | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                             | 43.38                   | 54.24           | 63.87                          | 74.24                     |                  |
|                     | 规费  |     |  | 元                             | 117.85                  | 135.95          | 151.55                         | 175.37                    |                  |
|                     | 税金  |     |  | 元                             | 97.15                   | 121.09          | 142.31                         | 165.38                    |                  |
| 工料机名称               |   |     |  | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成          |                 |                                |                           |                  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     |  | 元                             | 158.33                  | 182.60          | 203.48                         | 235.51                    |                  |
|                     | 技工人工费   |     |  | 元                             | 404.84                  | 466.93          | 520.71                         | 602.66                    |                  |
|                     | 高级技工人工费   |     |  | 元                             | 91.56                   | 105.76          | 117.75                         | 136.11                    |                  |
| 材<br>料              | 碳钢三通 $DN700$  |     |  | 个                             | (1.000)                 | —               | —                              | —                         | 1260.00          |
|                     | 碳钢三通 $DN800$  |     |  | 个                             | —                       | (1.000)         | —                              | —                         | 1680.00          |
|                     | 碳钢三通 $DN900$  |     |  | 个                             | —                       | —               | (1.000)                        | —                         | 2100.00          |
|                     | 碳钢三通 $DN1000$   |     |  | 个                             | —                       | —               | —                              | (1.000)                   | 2350.00          |
|                     | 角钢（综合）  |     |  | kg                            | 0.300                   | 0.300           | 0.330                          | 0.330                     | 4.55             |
|                     | 六角螺栓（综合）  |     |  | 10 套                          | 0.072                   | 0.072           | 0.072                          | 0.072                     | 5.59             |
|                     | 棉纱  |     |  | kg                            | 0.135                   | 0.156           | 0.174                          | 0.192                     | 9.10             |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     |  | 片                             | 0.782                   | 1.002           | 1.062                          | 1.329                     | 4.27             |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg                            | 11.969                  | 15.626          | 17.549                         | 24.651                    | 5.18             |
|                     | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>                | 5.783                   | 7.055           | 7.854                          | 9.882                     | 20.56            |
|                     | 乙炔气   |     |  | kg                            | 1.927                   | 2.352           | 2.619                          | 3.318                     | 13.42            |
|                     | 其他材料费   |     |  | %                             | 1.000                   | 1.000           | 1.000                          | 1.000                     | —                |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     |  | 台班                            | 0.183                   | 0.212           | 0.222                          | 0.280                     | 33.66            |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     |  | 台班                            | 0.022                   | 0.029           | 0.032                          | —                         | 868.97           |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 12t   |     |  | 台班                            | —                       | —               | —                              | 0.046                     | 1065.43          |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                            | 0.026                   | 0.027           | 0.031                          | 0.034                     | 245.48           |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班                            | 0.008                   | 0.009           | 0.010                          | 0.014                     | 597.25           |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班                            | 1.830                   | 2.123           | 2.219                          | 2.798                     | 159.42           |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     |  | 090202-80               | 090202-81 | 090202-82      | 090202-83                      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                    |
|---------------------|---|-----|--|-------------------------|-----------|----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|
| 子 目 名 称             |   |     |  | 钢管三通安装（电弧焊）             |           |                |                                |                           |                    |
|                     |   |     |  | 壁厚 12mm，管外径 $D$<br>(mm) |           |                | 壁厚<br>14mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) |                           |                    |
|                     |   |     |  |                         |           |                |                                |                           | 1020< $D$<br>≤1220 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |  | 元                       | 7003.37   | 11051.25       | 13658.41                       | 21266.86                  |                    |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                       | 6456.63   | 10278.18       | 12727.44                       | 19903.58                  |                    |
|                     | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                       | 1190.55   | 1372.52        | 1558.10                        | 1939.02                   |                    |
|                     |   | 材料费 |  | 元                       | 4081.67   | 7346.78        | 9299.46                        | 15302.63                  |                    |
|                     |   | 机械费 |  | 元                       | 650.93    | 807.85         | 965.96                         | 1340.98                   |                    |
|                     |   | 管理费 |  | 元                       | 226.02    | 261.59         | 297.85                         | 373.16                    |                    |
|                     |   | 利润  |  | 元                       | 307.46    | 489.44         | 606.07                         | 947.79                    |                    |
|                     | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                       | 103.31    | 164.45         | 203.64                         | 318.46                    |                    |
|                     | 规费  |     |  | 元                       | 214.30    | 247.05         | 280.46                         | 349.02                    |                    |
|                     | 税金  |     |  | 元                       | 229.13    | 361.57         | 446.87                         | 695.80                    |                    |
|                     | 工料机名称   |     |  |                         | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                                |                           |                    |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     |  | 元                       | 287.86    | 331.75         | 376.76                         | 468.77                    |                    |
|                     | 技工人工费   |     |  | 元                       | 736.22    | 848.84         | 963.46                         | 1199.00                   |                    |
|                     | 高级技工人工费   |     |  | 元                       | 166.47    | 191.93         | 217.88                         | 271.25                    |                    |
| 材<br>料              | 碳钢三通 $DN1200$   |     |  | 个                       | (1.000)   | —              | —                              | —                         | 3600.00            |
|                     | 碳钢三通 $DN1400$   |     |  | 个                       | —         | (1.000)        | —                              | —                         | 6800.00            |
|                     | 碳钢三通 $DN1600$   |     |  | 个                       | —         | —              | (1.000)                        | —                         | 8700.00            |
|                     | 碳钢三通 $DN1800$   |     |  | 个                       | —         | —              | —                              | (1.000)                   | 14500.00           |
|                     | 角钢（综合）  |     |  | kg                      | 0.441     | 0.441          | 0.534                          | 0.534                     | 4.55               |
|                     | 六角螺栓（综合）  |     |  | 10 套                    | 0.072     | 0.072          | 0.141                          | 0.141                     | 5.59               |
|                     | 棉纱  |     |  | kg                      | 0.231     | 0.267          | 0.306                          | 0.342                     | 9.10               |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     |  | 片                       | 1.593     | 1.689          | 1.901                          | 2.536                     | 4.27               |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg                      | 32.522    | 38.394         | 39.266                         | 54.768                    | 5.18               |
|                     | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>          | 11.869    | 13.200         | 15.020                         | 19.726                    | 20.56              |
|                     | 乙炔气   |     |  | kg                      | 3.957     | 4.400          | 5.007                          | 6.576                     | 13.42              |
|                     | 其他材料费   |     |  | %                       | 1.000     | 1.000          | 1.000                          | 1.000                     | —                  |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm} \times 50\text{cm} \times 75\text{cm}$ |     |  | 台班                      | 0.337     | 0.392          | 0.447                          | 0.588                     | 33.66              |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 12t   |     |  | 台班                      | 0.077     | —              | —                              | —                         | 1065.43            |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     |  | 台班                      | —         | 0.108          | 0.148                          | —                         | 1275.40            |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     |  | 台班                      | —         | —              | —                              | 0.216                     | 1437.54            |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                      | 0.042     | 0.056          | 0.075                          | 0.100                     | 245.48             |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班                      | 0.017     | 0.030          | 0.050                          | 0.080                     | 597.25             |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班                      | 3.369     | 3.922          | 4.478                          | 5.886                     | 159.42             |



工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-84              |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|--|------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 钢管三通安装（电弧焊）            |                |                           |
|   |   |     |  | 壁厚 14mm，管外径 $D$ （mm）   |                |                           |
|   |   |     |  | $1820<D\leqslant 2020$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                      | 23000.09       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                      | 21515.42       |                           |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                      | 2155.08        |                           |
|   |   | 材料费 |  | 元                      | 16527.89       |                           |
|   |   | 机械费 |  | 元                      | 1394.89        |                           |
|   |   | 管理费 |  | 元                      | 413.02         |                           |
|   |   | 利润  |  | 元                      | 1024.54        |                           |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                      | 344.25         |                           |
|   | 规费  |     |  | 元                      | 387.91         |                           |
|   | 税金  |     |  | 元                      | 752.51         |                           |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                      | 520.98         |                           |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                      | 1332.74        |                           |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                      | 301.36         |                           |
| 材<br>料  | 碳钢三通 $DN2000$   |     |  | 个                      | (1.000)        | 15645.00                  |
|   | 角钢（综合）  |     |  | kg                     | 0.534          | 4.55                      |
|   | 六角螺栓（综合）  |     |  | 10 套                   | 0.141          | 5.59                      |
|   | 棉纱  |     |  | kg                     | 0.381          | 9.10                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     |  | 片                      | 2.620          | 4.27                      |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg                     | 60.818         | 5.18                      |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>         | 21.620         | 20.56                     |
|   | 乙炔气   |     |  | kg                     | 7.207          | 13.42                     |
|   | 其他材料费   |     |  | %                      | 1.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     |  | 台班                     | 0.592          | 33.66                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     |  | 台班                     | 0.245          | 1437.54                   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                     | 0.133          | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班                     | 0.080          | 597.25                    |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班                     | 5.911          | 159.42                    |

### 3) 四 通

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-85                     | 090202-86              | 090202-87       | 090202-88                     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|---|-----|--|-------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 钢管四通安装（电弧焊）                   |                        |                 |                               |                           |        |  |
|   |   |     |  | 壁厚<br>6mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚 7mm，管外径 $D$<br>(mm) |                 | 壁厚<br>9mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) |                           |        |  |
|   |   |     |  | $D\leq 219$                   | $219<D\leq 273$        | $273<D\leq 325$ | $325<D\leq 377$               |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                             | 706.30                 | 1014.29         | 1266.87                       | 1672.06                   |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                             | 633.59                 | 914.37          | 1143.25                       | 1513.71                   |        |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                               | 元                      | 219.21          | 289.43                        | 354.90                    | 441.27 |  |
|   |   | 材料费 |  |                               | 元                      | 255.90          | 407.91                        | 524.86                    | 735.73 |  |
|   |   | 机械费 |  |                               | 元                      | 87.28           | 119.25                        | 142.60                    | 181.93 |  |
|   |   | 管理费 |  |                               | 元                      | 41.03           | 54.24                         | 66.45                     | 82.70  |  |
|   |   | 利润  |  |                               | 元                      | 30.17           | 43.54                         | 54.44                     | 72.08  |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                             | 10.14                  | 14.63           | 18.29                         | 24.22                     |        |  |
|   | 规费  |     |  | 元                             | 39.46                  | 52.10           | 63.88                         | 79.43                     |        |  |
|   | 税金  |     |  | 元                             | 23.11                  | 33.19           | 41.45                         | 54.70                     |        |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                 |                               |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                             | 53.06                  | 69.99           | 85.79                         | 106.68                    |        |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                             | 135.55                 | 179.05          | 219.66                        | 272.90                    |        |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                             | 30.60                  | 40.39           | 49.45                         | 61.69                     |        |  |
| 材<br>料  | 碳钢四通 $DN200$  |     |  | 个                             | (1.000)                | —               | —                             | —                         | 180.00 |  |
|   | 碳钢四通 $DN250$  |     |  | 个                             | —                      | (1.000)         | —                             | —                         | 307.00 |  |
|   | 碳钢四通 $DN300$  |     |  | 个                             | —                      | —               | (1.000)                       | —                         | 410.00 |  |
|   | 碳钢四通 $DN350$  |     |  | 个                             | —                      | —               | —                             | (1.000)                   | 580.00 |  |
|   | 角钢（综合）  |     |  | kg                            | 0.399                  | 0.399           | 0.399                         | 0.399                     | 4.55   |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg                            | 0.056                  | 0.068           | 0.084                         | 0.096                     | 9.10   |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     |  | 片                             | 0.203                  | 0.273           | 0.326                         | 0.471                     | 4.27   |  |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg                            | 2.198                  | 3.646           | 4.348                         | 7.025                     | 5.18   |  |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>                | 2.419                  | 3.092           | 3.485                         | 4.518                     | 20.56  |  |
|   | 乙炔气   |     |  | kg                            | 0.807                  | 1.031           | 1.161                         | 1.506                     | 13.42  |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                             | 1.000                  | 1.000           | 1.000                         | 1.000                     | —      |  |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     |  | 台班                            | 0.052                  | 0.071           | 0.085                         | 0.109                     | 33.66  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                            | 0.012                  | 0.013           | 0.014                         | 0.017                     | 245.48 |  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班                            | 0.518                  | 0.713           | 0.855                         | 1.092                     | 159.42 |  |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-89           | 090202-90       | 090202-91       | 090202-92       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 钢管四通安装（电弧焊）         |                 |                 |                 |                           |         |
|                     |   |     | 壁厚 9mm，管外径 $D$ （mm） |                 |                 |                 |                           |         |
|                     |   |     | $377<D\leq 426$     | $426<D\leq 478$ | $478<D\leq 529$ | $529<D\leq 630$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                   | 1876.31         | 2474.67         | 2800.50         | 3587.32                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                   | 1698.57         | 2256.21         | 2555.94         | 3280.67                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                   | 495.37          | 563.31          | 622.37          | 759.98                    |         |
|                     |   | 材料费 | 元                   | 823.98          | 1248.33         | 1456.89         | 1869.84                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                   | 205.47          | 231.57          | 238.65          | 351.51                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                   | 92.87           | 105.56          | 116.32          | 143.12                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                   | 80.88           | 107.44          | 121.71          | 156.22                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                   | 27.18           | 36.10           | 40.90           | 52.49                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                   | 89.17           | 101.40          | 112.03          | 136.80                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                   | 61.39           | 80.96           | 91.63           | 117.36                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                 |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                   | 119.80          | 136.31          | 150.42          | 183.73                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                   | 306.29          | 348.17          | 384.80          | 470.00                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                   | 69.28           | 78.83           | 87.15           | 106.25                    |         |
| 材<br>料              | 碳钢四通 $DN400$  |     | 个                   | (1.000)         | —               | —               | —                         | 650.00  |
|                     | 碳钢四通 $DN450$  |     | 个                   | —               | (1.000)         | —               | —                         | 1050.50 |
|                     | 碳钢四通 $DN500$  |     | 个                   | —               | —               | (1.000)         | —                         | 1255.00 |
|                     | 碳钢四通 $DN600$  |     | 个                   | —               | —               | —               | (1.000)                   | 1615.00 |
|                     | 角钢（综合）  |     | kg                  | 0.399           | 0.399           | 0.399           | 0.399                     | 4.55    |
|                     | 六角螺栓（综合）  |     | 10 套                | —               | —               | —               | 0.096                     | 5.59    |
|                     | 棉纱  |     | kg                  | 0.108           | 0.120           | 0.132           | 0.160                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                   | 0.533           | 0.629           | 0.642           | 0.908                     | 4.27    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                  | 8.539           | 9.736           | 9.971           | 13.912                    | 5.18    |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>      | 4.910           | 5.586           | 5.691           | 6.893                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg                  | 1.639           | 1.862           | 1.898           | 2.298                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费   |     | %                   | 1.000           | 1.000           | 1.000           | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                  | 0.124           | 0.139           | 0.143           | 0.213                     | 33.66   |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                  | 0.018           | 0.019           | 0.020           | 0.024                     | 245.48  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                  | 1.235           | 1.394           | 1.436           | 2.123                     | 159.42  |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-93                     | 090202-94                   | 090202-95       | 090202-96                      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                  |
|---|---|-----|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 钢管四通安装（电弧焊）                   |                             |                 |                                |                           |                  |
|   |   |     | 壁厚<br>9mm,<br>管外径 $D$<br>(mm) | 壁厚 10mm,<br>管外径 $D$<br>(mm) |                 | 壁厚<br>12mm,<br>管外径 $D$<br>(mm) |                           |                  |
|   |   |     |                               | $630<D\leq 720$             | $720<D\leq 820$ | $820<D\leq 920$                |                           | $920<D\leq 1020$ |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                             | 4461.06                     | 5360.78         | 6125.09                        | 7756.40                   |                  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                             | 4092.84                     | 4925.76         | 5633.03                        | 7154.92                   |                  |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                             | 870.93                      | 1004.58         | 1119.62                        | 1295.73                   |                  |
|   |   | 材料费 | 元                             | 2421.26                     | 2981.00         | 3492.01                        | 4566.80                   |                  |
|   |   | 机械费 | 元                             | 441.04                      | 515.52          | 541.87                         | 705.75                    |                  |
|   |   | 管理费 | 元                             | 164.71                      | 190.10          | 211.29                         | 245.93                    |                  |
|   |   | 利润  | 元                             | 194.90                      | 234.56          | 268.24                         | 340.71                    |                  |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                             | 65.49                       | 78.81           | 90.13                          | 114.48                    |                  |
|   | 规费  |     | 元                             | 156.77                      | 180.82          | 201.53                         | 233.23                    |                  |
|   | 税金  |     | 元                             | 145.96                      | 175.39          | 200.40                         | 253.77                    |                  |
| 工料机名称   |   |     | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成              |                 |                                |                           |                  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                             | 210.68                      | 242.99          | 270.65                         | 313.26                    |                  |
|   | 技工人工费   |     | 元                             | 538.58                      | 621.07          | 692.54                         | 801.56                    |                  |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                             | 121.67                      | 140.52          | 156.43                         | 180.91                    |                  |
| 材<br>料  | 碳钢四通 $DN700$  |     | 个                             | (1.000)                     | —               | —                              | —                         | 2135.00          |
|   | 碳钢四通 $DN800$  |     | 个                             | —                           | (1.000)         | —                              | —                         | 2625.00          |
|   | 碳钢四通 $DN900$  |     | 个                             | —                           | —               | (1.000)                        | —                         | 3095.00          |
|   | 碳钢四通 $DN1000$   |     | 个                             | —                           | —               | —                              | (1.000)                   | 4050.00          |
|   | 角钢（综合）  |     | kg                            | 0.399                       | 0.399           | 0.439                          | 0.439                     | 4.55             |
|   | 六角螺栓（综合）  |     | 10 套                          | 0.096                       | 0.096           | 0.096                          | 0.096                     | 5.59             |
|   | 棉纱  |     | kg                            | 0.180                       | 0.207           | 0.231                          | 0.255                     | 9.10             |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                             | 1.040                       | 1.333           | 1.412                          | 1.768                     | 4.27             |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                            | 15.919                      | 20.783          | 23.340                         | 32.786                    | 5.18             |
|   | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>                | 7.691                       | 9.383           | 10.446                         | 13.143                    | 20.56            |
|   | 乙炔气   |     | kg                            | 2.563                       | 3.128           | 3.483                          | 4.413                     | 13.42            |
|   | 其他材料费   |     | %                             | 1.000                       | 1.000           | 1.000                          | 1.000                     | —                |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                            | 0.243                       | 0.282           | 0.295                          | 0.372                     | 33.66            |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                            | 0.036                       | 0.047           | 0.051                          | —                         | 868.97           |
|   | 汽车式起重机 提升质量 12t   |     | 台班                            | —                           | —               | —                              | 0.073                     | 1065.43          |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     | 台班                            | 0.026                       | 0.027           | 0.031                          | 0.034                     | 245.48           |
|   | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班                            | 0.012                       | 0.014           | 0.016                          | 0.023                     | 597.25           |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                            | 2.434                       | 2.824           | 2.951                          | 3.722                     | 159.42           |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     |  | 090202-97               | 090202-98         | 090202-99         | 090202-100                     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---------------------|---|-----|--|-------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称             |   |     |  | 钢管四通安装（电弧焊）             |                   |                   |                                |                           |          |  |
|                     |   |     |  | 壁厚 12mm，管外径 $D$<br>(mm) |                   |                   | 壁厚<br>14mm，<br>管外径 $D$<br>(mm) |                           |          |  |
|                     |   |     |  | $1020<D\leq 1220$       | $1220<D\leq 1420$ | $1420<D\leq 1620$ | $1620<D\leq 1820$              |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |  | 元                       | 10348.86          | 14568.99          | 17268.98                       | 22694.48                  |          |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                       | 9572.05           | 13547.03          | 16073.76                       | 21149.37                  |          |  |
|                     | 其<br>中  | 人工费 |  |                         | 元                 | 1583.72           | 1825.30                        | 2072.42                   | 2578.99  |  |
|                     |   | 材料费 |  |                         | 元                 | 6345.64           | 9617.22                        | 11502.27                  | 15192.49 |  |
|                     |   | 机械费 |  |                         | 元                 | 885.86            | 1110.86                        | 1336.56                   | 1872.85  |  |
|                     |   | 管理费 |  |                         | 元                 | 301.02            | 348.55                         | 397.09                    | 497.93   |  |
|                     |   | 利润  |  |                         | 元                 | 455.81            | 645.10                         | 765.42                    | 1007.11  |  |
|                     | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                       | 153.15            | 216.75            | 257.18                         | 338.39                    |          |  |
|                     | 规费  |     |  | 元                       | 285.07            | 328.55            | 373.04                         | 464.22                    |          |  |
|                     | 税金  |     |  | 元                       | 338.59            | 476.66            | 565.00                         | 742.50                    |          |  |
| 工料机名称               |   |     |  | 单位                      | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                                |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     |  | 元                       | 382.83            | 441.25            | 501.08                         | 623.57                    |          |  |
|                     | 技工人工费   |     |  | 元                       | 979.34            | 1128.96           | 1281.48                        | 1594.81                   |          |  |
|                     | 高级技工人工费   |     |  | 元                       | 221.55            | 255.09            | 289.86                         | 360.61                    |          |  |
| 材<br>料              | 碳钢四通 $DN1200$   |     |  | 个                       | (1.000)           | —                 | —                              | —                         | 5705.00  |  |
|                     | 碳钢四通 $DN1400$   |     |  | 个                       | —                 | (1.000)           | —                              | —                         | 8890.00  |  |
|                     | 碳钢四通 $DN1600$   |     |  | 个                       | —                 | —                 | (1.000)                        | —                         | 10705.00 |  |
|                     | 碳钢四通 $DN1800$   |     |  | 个                       | —                 | —                 | —                              | (1.000)                   | 14125.00 |  |
|                     | 角钢（综合）  |     |  | kg                      | 0.587             | 0.587             | 0.710                          | 0.710                     | 4.55     |  |
|                     | 六角螺栓（综合）  |     |  | 10 套                    | 0.096             | 0.096             | 0.188                          | 0.188                     | 5.59     |  |
|                     | 棉纱  |     |  | kg                      | 0.307             | 0.355             | 0.407                          | 0.455                     | 9.10     |  |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     |  | 片                       | 2.119             | 2.246             | 2.528                          | 3.373                     | 4.27     |  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg                      | 43.254            | 51.064            | 52.224                         | 72.841                    | 5.18     |  |
|                     | 氧气（工业用）   |     |  | $m^3$                   | 15.786            | 17.556            | 19.977                         | 26.236                    | 20.56    |  |
|                     | 乙炔气   |     |  | kg                      | 5.263             | 5.852             | 6.659                          | 8.746                     | 13.42    |  |
|                     | 其他材料费   |     |  | %                       | 1.000             | 1.000             | 1.000                          | 1.000                     | —        |  |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     |  | 台班                      | 0.448             | 0.521             | 0.595                          | 0.783                     | 33.66    |  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 12t   |     |  | 台班                      | 0.122             | —                 | —                              | —                         | 1065.43  |  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     |  | 台班                      | —                 | 0.172             | 0.236                          | —                         | 1275.40  |  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     |  | 台班                      | —                 | —                 | —                              | 0.346                     | 1437.54  |  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |     |  | 台班                      | 0.042             | 0.056             | 0.075                          | 0.100                     | 245.48   |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     |  | 台班                      | 0.027             | 0.048             | 0.080                          | 0.128                     | 597.25   |  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班                      | 4.481             | 5.216             | 5.955                          | 7.829                     | 159.42   |  |

工作内容：管子切口、坡口加工、管口组对、焊接安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090202-101             |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|--|------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 钢管四通安装（电弧焊）            |                |                           |
|   |  |     |  | 壁厚 14mm，管外径 $D$ （mm）   |                |                           |
|   |  |     |  | $1820<D\leqslant 2020$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                      | 25078.24       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     |  | 元                      | 23367.95       |                           |
|   | 其<br>中                                 | 人工费 |  | 元                      | 2866.15        |                           |
|   |  | 材料费 |  | 元                      | 16884.23       |                           |
|   |  | 机械费 |  | 元                      | 1953.74        |                           |
|   |  | 管理费 |  | 元                      | 551.07         |                           |
|   |  | 利润  |  | 元                      | 1112.76        |                           |
|   | 安全文明施工措施费                              |     |  | 元                      | 373.89         |                           |
|   | 规费                                     |     |  | 元                      | 515.91         |                           |
|   | 税金                                     |     |  | 元                      | 820.49         |                           |
| 工料机名称   |  |     |  | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                  |     |  | 元                      | 692.99         |                           |
|   | 技工人工费                                  |     |  | 元                      | 1772.41        |                           |
|   | 高级技工人工费                                |     |  | 元                      | 400.75         |                           |
| 材<br>料  | 碳钢四通 $DN2000$                          |     |  | 个                      | (1.000)        | 15710.00                  |
|   | 角钢（综合）                                 |     |  | kg                     | 0.710          | 4.55                      |
|   | 六角螺栓（综合）                               |     |  | 10 套                   | 0.188          | 5.59                      |
|   | 棉纱                                     |     |  | kg                     | 0.507          | 9.10                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                       |     |  | 片                      | 3.485          | 4.27                      |
|   | 碳钢电焊条（综合）                              |     |  | kg                     | 80.888         | 5.18                      |
|   | 氧气（工业用）                                |     |  | $m^3$                  | 28.755         | 20.56                     |
|   | 乙炔气                                    |     |  | kg                     | 9.585          | 13.42                     |
|   | 其他材料费                                  |     |  | %                      | 1.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60cm\times 50cm\times 75cm$ |     |  | 台班                     | 0.787          | 33.66                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t                        |     |  | 台班                     | 0.393          | 1437.54                   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                     |     |  | 台班                     | 0.133          | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                           |     |  | 台班                     | 0.128          | 597.25                    |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                          |     |  | 台班                     | 7.861          | 159.42                    |

### 3 化学建材管件安装更换

#### 1) 胶 圈 连 接 管 件

工作内容：切管、清理工作面、管件安装、上胶圈。

单位：个

| 子 目 编 号   |                    |     | 090202-102     | 090202-103       | 090202-104       | 090202-105       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 化学建材管件安装（胶圈连接） |                  |                  |                  |                           |        |
|   |                    |     | 管外径 $dn$ （mm）  |                  |                  |                  |                           |        |
|   |                    |     | $dn\leq 110$   | $110<dn\leq 125$ | $125<dn\leq 160$ | $160<dn\leq 250$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元              | 92.02            | 120.15           | 165.20           | 328.22                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元              | 82.77            | 108.64           | 150.05           | 300.41                    |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元              | 27.34            | 32.44            | 40.78            | 68.11                     |        |
|   |                    | 材料费 | 元              | 44.32            | 62.70            | 92.03            | 202.73                    |        |
|   |                    | 机械费 | 元              | 2.21             | 2.45             | 2.70             | 2.95                      |        |
|   |                    | 管理费 | 元              | 4.96             | 5.88             | 7.39             | 12.31                     |        |
|   |                    | 利润  | 元              | 3.94             | 5.17             | 7.15             | 14.31                     |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元              | 1.32             | 1.74             | 2.40             | 4.81                      |        |
|   | 规费                 |     | 元              | 4.92             | 5.84             | 7.34             | 12.26                     |        |
|   | 税金                 |     | 元              | 3.01             | 3.93             | 5.41             | 10.74                     |        |
| 工料机名称   |                    |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元              | 6.63             | 7.76             | 9.88             | 16.51                     |        |
|   | 技工人工费              |     | 元              | 16.79            | 20.03            | 25.27            | 42.05                     |        |
|   | 高级技工人工费            |     | 元              | 3.92             | 4.65             | 5.63             | 9.55                      |        |
| 材<br>料  | 承插塑料排水弯头 $DN100$   |     | 个              | (1.000)          | —                | —                | —                         | 10.15  |
|   | 承插塑料排水弯头 $DN125$   |     | 个              | —                | (1.000)          | —                | —                         | 18.74  |
|   | 承插塑料排水弯头 $DN150$   |     | 个              | —                | —                | (1.000)          | —                         | 31.40  |
|   | 承插塑料排水弯头 $DN250$   |     | 个              | —                | —                | —                | (1.000)                   | 98.71  |
|   | 橡胶圈 $DN100$        |     | 个              | (2.369)          | —                | —                | —                         | 14.00  |
|   | 橡胶圈 $DN125$        |     | 个              | —                | (2.369)          | —                | —                         | 18.00  |
|   | 橡胶圈 $DN160$        |     | 个              | —                | —                | (2.369)          | —                         | 25.00  |
|   | 橡胶圈 $DN250$        |     | 个              | —                | —                | —                | (2.369)                   | 43.00  |
|   | 润滑油                |     | kg             | 0.072            | 0.091            | 0.116            | 0.162                     | 3.36   |
|   | 砂布                 |     | 张              | 0.600            | 0.800            | 0.800            | 1.270                     | 1.25   |
|   | 其他材料费              |     | %              | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班             | 0.009            | 0.010            | 0.011            | 0.012                     | 245.48 |

工作内容：切管、清理工作面、管件安装、上胶圈。

单位：个

| 子 目 编 号   |                                   |     | 090202-106             | 090202-107             | 090202-108             | 090202-109             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                                   |     | 化学建材管件安装（胶圈连接）         |                        |                        |                        |                           |        |
|   |                                   |     | 管外径 $dn$ （mm）          |                        |                        |                        |                           |        |
|   |                                   |     | $250<dn$<br>$\leq 315$ | $315<dn$<br>$\leq 355$ | $355<dn$<br>$\leq 400$ | $400<dn$<br>$\leq 500$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     | 元                      | 378.04                 | 530.01                 | 601.37                 | 811.63                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                      | 345.42                 | 487.06                 | 553.26                 | 750.39                    |        |
|   | 其<br>中                            | 人工费 | 元                      | 81.81                  | 98.99                  | 108.75                 | 125.94                    |        |
|   |                                   | 材料费 | 元                      | 229.19                 | 343.32                 | 394.58                 | 561.55                    |        |
|   |                                   | 机械费 | 元                      | 3.19                   | 3.68                   | 3.93                   | 4.42                      |        |
|   |                                   | 管理费 | 元                      | 14.78                  | 17.88                  | 19.65                  | 22.75                     |        |
|   |                                   | 利润  | 元                      | 16.45                  | 23.19                  | 26.35                  | 35.73                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                         |     | 元                      | 5.53                   | 7.79                   | 8.85                   | 12.01                     |        |
|   | 规费                                |     | 元                      | 14.73                  | 17.82                  | 19.58                  | 22.67                     |        |
|   | 税金                                |     | 元                      | 12.36                  | 17.34                  | 19.68                  | 26.56                     |        |
| 工料机名称   |                                   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     | 元                      | 19.76                  | 23.85                  | 26.25                  | 30.34                     |        |
|   | 技工人工费                             |     | 元                      | 50.54                  | 61.19                  | 67.32                  | 77.97                     |        |
|   | 高级技工人工费                           |     | 元                      | 11.51                  | 13.95                  | 15.18                  | 17.63                     |        |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水<br>管弯头 $DN300$ |     | 个                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 143.88 |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水<br>管弯头 $DN350$ |     | 个                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 198.57 |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水<br>管弯头 $DN400$ |     | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 237.73 |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水<br>管弯头 $DN500$ |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 378.38 |
|   | 橡胶圈 $DN300$                       |     | 个                      | (2.369)                | —                      | —                      | —                         | 35.00  |
|   | 橡胶圈 $DN350$                       |     | 个                      | —                      | (2.369)                | —                      | —                         | 60.00  |
|   | 橡胶圈 $DN400$                       |     | 个                      | —                      | —                      | (2.369)                | —                         | 65.00  |
|   | 橡胶圈 $DN500$                       |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (2.369)                   | 76.00  |
|   | 润滑油                               |     | kg                     | 0.184                  | 0.208                  | 0.208                  | 0.254                     | 3.36   |
|   | 砂布                                |     | 张                      | 1.400                  | 1.500                  | 1.700                  | 1.800                     | 1.25   |
|   | 其他材料费                             |     | %                      | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                     | —      |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                |     | 台班                     | 0.013                  | 0.015                  | 0.016                  | 0.018                     | 245.48 |



工作内容：切管、清理工作面、管件安装、上胶圈。

单位：个

| 子 目 编 号   |                                   |     | 090202-110       | 090202-111       | 090202-112       | 090202-113       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                   |     | 化学建材管件安装（胶圈连接）   |                  |                  |                  |                           |         |
|   |                                   |     | 管外径 $dn$ （mm）    |                  |                  |                  |                           |         |
|   |                                   |     | $500<dn\leq 600$ | $600<dn\leq 700$ | $700<dn\leq 800$ | $800<dn\leq 900$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     | 元                | 950.37           | 1171.65          | 1578.64          | 1989.20                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                | 880.97           | 1088.98          | 1473.72          | 1861.87                   |         |
|   | 其<br>中                            | 人工费 | 元                | 134.52           | 149.52           | 164.92           | 180.36                    |         |
|   |                                   | 材料费 | 元                | 674.79           | 854.93           | 1202.94          | 1553.39                   |         |
|   |                                   | 机械费 | 元                | 5.40             | 5.65             | 5.89             | 6.87                      |         |
|   |                                   | 管理费 | 元                | 24.31            | 27.02            | 29.79            | 32.59                     |         |
|   |                                   | 利润  | 元                | 41.95            | 51.86            | 70.18            | 88.66                     |         |
|   | 安全文明施工措施费                         |     | 元                | 14.10            | 17.42            | 23.58            | 29.79                     |         |
|   | 规费                                |     | 元                | 24.21            | 26.91            | 29.69            | 32.46                     |         |
|   | 税金                                |     | 元                | 31.09            | 38.34            | 51.65            | 65.08                     |         |
| 工料机名称   |                                   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     | 元                | 32.46            | 36.12            | 39.93            | 43.60                     |         |
|   | 技工人工费                             |     | 元                | 83.21            | 92.59            | 101.98           | 111.54                    |         |
|   | 高级技工人工费                           |     | 元                | 18.85            | 20.81            | 23.01            | 25.22                     |         |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水<br>管弯头 $DN600$ |     | 个                | (1.000)          | —                | —                | —                         | 472.50  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水<br>管弯头 $DN700$ |     | 个                | —                | (1.000)          | —                | —                         | 626.58  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水<br>管弯头 $DN800$ |     | 个                | —                | —                | (1.000)          | —                         | 879.83  |
|   | 高密度聚乙烯（HDPE）双壁波纹排水<br>管弯头 $DN900$ |     | 个                | —                | —                | —                | (1.000)                   | 1158.90 |
|   | 橡胶圈 $DN600$                       |     | 个                | (2.369)          | —                | —                | —                         | 84.00   |
|   | 橡胶圈 $DN700$                       |     | 个                | —                | (2.369)          | —                | —                         | 95.00   |
|   | 橡胶圈 $DN800$                       |     | 个                | —                | —                | (2.369)          | —                         | 135.00  |
|   | 橡胶圈 $DN900$                       |     | 个                | —                | —                | —                | (2.369)                   | 165.00  |
|   | 润滑油                               |     | kg               | 0.300            | 0.300            | 0.300            | 0.350                     | 3.36    |
|   | 砂布                                |     | 张                | 1.800            | 1.800            | 1.800            | 1.900                     | 1.25    |
|   | 其他材料费                             |     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —       |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                |     | 台班               | 0.022            | 0.023            | 0.024            | 0.028                     | 245.48  |

工作内容：切管、清理工作面、管件安装、上胶圈。

单位：个

| 子 目 编 号             |                                     |     | 090202-114        | 090202-115         | 090202-116         | 090202-117         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-------------------------------------|-----|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                     |     | 化学建材管件安装（胶圈连接）    |                    |                    |                    |                           |         |
|                     |                                     |     | 管外径 $dn$ （mm）     |                    |                    |                    |                           |         |
|                     |                                     |     | $900<dn\leq 1000$ | $1000<dn\leq 1200$ | $1200<dn\leq 1500$ | $1500<dn\leq 1800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                     |     | 元                 | 2490.19            | 3602.66            | 5470.78            | 5311.60                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                 | 2335.80            | 3393.43            | 5170.83            | 5016.53                   |         |
|                     | 其<br>中                              | 人工费 | 元                 | 197.51             | 205.95             | 212.38             | 227.96                    |         |
|                     |                                     | 材料费 | 元                 | 1983.76            | 2979.32            | 4659.25            | 4486.17                   |         |
|                     |                                     | 机械费 | 元                 | 7.61               | 9.33               | 14.48              | 22.09                     |         |
|                     |                                     | 管理费 | 元                 | 35.69              | 37.24              | 38.49              | 41.43                     |         |
|                     |                                     | 利润  | 元                 | 111.23             | 161.59             | 246.23             | 238.88                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                           |     | 元                 | 37.37              | 54.29              | 82.73              | 80.26                     |         |
|                     | 规费                                  |     | 元                 | 35.55              | 37.07              | 38.23              | 41.03                     |         |
|                     | 税金                                  |     | 元                 | 81.47              | 117.87             | 178.99             | 173.78                    |         |
| 工料机名称               |                                     |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                               |     | 元                 | 47.84              | 49.81              | 51.36              | 55.17                     |         |
|                     | 技工人工费                               |     | 元                 | 122.01             | 127.25             | 131.40             | 140.96                    |         |
|                     | 高级技工人工费                             |     | 元                 | 27.66              | 28.89              | 29.62              | 31.83                     |         |
| 材<br>料              | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕 A 型结构壁排水管弯头 $DN1000$ |     | 个                 | (1.000)            | —                  | —                  | —                         | 1549.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕 A 型结构壁排水管弯头 $DN1200$ |     | 个                 | —                  | (1.000)            | —                  | —                         | 2459.00 |
|                     | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕 A 型结构壁排水管弯头 $DN1500$ |     | 个                 | —                  | —                  | (1.000)            | —                         | 4011.00 |
|                     | 钢带增强高密度聚乙烯（HDPE）螺旋波纹排水管弯头 $DN1800$  |     | 个                 | —                  | —                  | —                  | (1.000)                   | 3710.00 |
|                     | 橡胶圈 $DN1000$                        |     | 个                 | (2.369)            | —                  | —                  | —                         | 182.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN1200$                        |     | 个                 | —                  | (2.369)            | —                  | —                         | 218.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN1500$                        |     | 个                 | —                  | —                  | (2.369)            | —                         | 272.00  |
|                     | 橡胶圈 $DN1800$                        |     | 个                 | —                  | —                  | —                  | (2.369)                   | 326.00  |
|                     | 润滑油                                 |     | kg                | 0.350              | 0.400              | 0.400              | 0.400                     | 3.36    |
|                     | 砂布                                  |     | 张                 | 1.900              | 2.000              | 2.000              | 2.000                     | 1.25    |
|                     | 其他材料费                               |     | %                 | 1.000              | 1.000              | 1.000              | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                  |     | 台班                | 0.031              | 0.038              | 0.059              | 0.090                     | 245.48  |

工作内容：切管、清理工作面、管件安装、上胶圈。

单位：个

| 子 目 编 号   |  |     | 090202-118       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 化学建材管件安装（胶圈连接）   |                |                           |
|   |  |     | 管外径 $dn$ （mm）    |                |                           |
|   |  |     | 1800< $dn$ ≤2000 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                | 6293.77        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     | 元                | 5948.89        |                           |
|   | 其<br>中                                 | 人工费 | 元                | 243.26         |                           |
|   |  | 材料费 | 元                | 5348.57        |                           |
|   |  | 机械费 | 元                | 29.46          |                           |
|   |  | 管理费 | 元                | 44.32          |                           |
|   |  | 利润  | 元                | 283.28         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                              |     | 元                | 95.18          |                           |
|   | 规费                                     |     | 元                | 43.79          |                           |
|   | 税金                                     |     | 元                | 205.91         |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                  |     | 元                | 58.70          |                           |
|   | 技工人工费                                  |     | 元                | 150.53         |                           |
|   | 高级技工人工费                                |     | 元                | 34.03          |                           |
| 材<br>料  | 钢带增强高密度聚乙烯（HDPE）螺旋<br>波纹排水管弯头 $DN2000$ |     | 个                | (1.000)        | 4480.00                   |
|   | 橡胶圈 $DN2000$                           |     | 个                | (2.369)        | 365.00                    |
|   | 润滑油                                    |     | kg               | 0.400          | 3.36                      |
|   | 砂布                                     |     | 张                | 2.000          | 1.25                      |
|   | 其他材料费                                  |     | %                | 1.000          | —                         |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                     |     | 台班               | 0.120          | 245.48                    |

## 2) 对 接 熔 接 管 件

工作内容：管口切削、对口、升温、熔接。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-119     | 090202-120       | 090202-121       | 090202-122       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 化学建材管件安装（对接熔接） |                  |                  |                  |                           |        |
|   |   |     | 管外径 $dn$ (mm)  |                  |                  |                  |                           |        |
|   |   |     | $dn\leq 110$   | $110<dn\leq 125$ | $125<dn\leq 160$ | $160<dn\leq 200$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元              | 291.39           | 411.58           | 580.53           | 728.15                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                        |     | 元              | 266.87           | 379.48           | 535.85           | 671.83                    |        |
|   | 其<br>中                                  | 人工费 | 元              | 59.53            | 69.86            | 95.06            | 120.82                    |        |
|   |   | 材料费 | 元              | 64.97            | 121.31           | 191.98           | 242.32                    |        |
|   |   | 机械费 | 元              | 116.84           | 154.88           | 202.53           | 250.44                    |        |
|   |   | 管理费 | 元              | 12.82            | 15.36            | 20.76            | 26.26                     |        |
|   |   | 利润  | 元              | 12.71            | 18.07            | 25.52            | 31.99                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                               |     | 元              | 4.27             | 6.07             | 8.57             | 10.75                     |        |
|   | 规费                                      |     | 元              | 10.72            | 12.57            | 17.11            | 21.75                     |        |
|   | 税金                                      |     | 元              | 9.53             | 13.46            | 19.00            | 23.82                     |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                   |     | 元              | 14.39            | 16.93            | 23.00            | 29.21                     |        |
|   | 技工人工费                                   |     | 元              | 36.82            | 43.14            | 58.84            | 74.72                     |        |
|   | 高级技工人工费                                 |     | 元              | 8.32             | 9.79             | 13.22            | 16.89                     |        |
| 材<br>料  | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa DN100 |     | 个              | (1.000)          | —                | —                | —                         | 64.45  |
|   | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa DN125 |     | 个              | —                | (1.000)          | —                | —                         | 120.54 |
|   | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa DN150 |     | 个              | —                | —                | (1.000)          | —                         | 190.95 |
|   | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa DN200 |     | 个              | —                | —                | —                | (1.000)                   | 241.05 |
|   | 棉纱                                      |     | kg             | 0.034            | 0.040            | 0.068            | 0.094                     | 9.10   |
|   | 三氯乙烯                                    |     | kg             | 0.020            | 0.040            | 0.040            | 0.040                     | 10.07  |
|   | 其他材料费                                   |     | %              | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机<br>械  | 热熔焊接机 焊接范围 630mm 以内                     |     | 台班             | 0.279            | 0.371            | 0.487            | 0.603                     | 410.85 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                      |     | 台班             | 0.009            | 0.010            | 0.010            | 0.011                     | 245.48 |

工作内容：管口切削、对口、升温、熔接。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-123             | 090202-124             | 090202-125             | 090202-126             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 化学建材管件安装（对接熔接）         |                        |                        |                        |                           |        |
|   |   |     | 管外径 $dn$ （mm）          |                        |                        |                        |                           |        |
|   |   |     | $200<dn$<br>$\leq 250$ | $250<dn$<br>$\leq 315$ | $315<dn$<br>$\leq 355$ | $355<dn$<br>$\leq 400$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                      | 989.41                 | 1346.85                | 1823.43                | 2254.62                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     | 元                      | 913.06                 | 1238.28                | 1676.05                | 2069.67                   |        |
|   | 其<br>中                                    | 人工费 | 元                      | 163.17                 | 248.33                 | 338.32                 | 433.76                    |        |
|   |   | 材料费 | 元                      | 359.10                 | 433.84                 | 643.28                 | 721.67                    |        |
|   |   | 机械费 | 元                      | 312.32                 | 444.44                 | 543.95                 | 724.56                    |        |
|   |   | 管理费 | 元                      | 34.99                  | 52.70                  | 70.69                  | 91.12                     |        |
|   |   | 利润  | 元                      | 43.48                  | 58.97                  | 79.81                  | 98.56                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                                 |     | 元                      | 14.61                  | 19.81                  | 26.82                  | 33.11                     |        |
|   | 规费  |     | 元                      | 29.37                  | 44.70                  | 60.90                  | 78.08                     |        |
|   | 税金  |     | 元                      | 32.37                  | 44.06                  | 59.66                  | 73.76                     |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                     |     | 元                      | 39.51                  | 59.97                  | 81.70                  | 104.84                    |        |
|   | 技工人工费                                     |     | 元                      | 100.89                 | 153.60                 | 209.37                 | 268.21                    |        |
|   | 高级技工人工费                                   |     | 元                      | 22.77                  | 34.76                  | 47.25                  | 60.71                     |        |
| 材<br>料  | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa $DN250$ |     | 个                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 357.16 |
|   | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa $DN300$ |     | 个                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 431.57 |
|   | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa $DN350$ |     | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 640.57 |
|   | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa $DN400$ |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 718.00 |
|   | 棉纱  |     | kg                     | 0.122                  | 0.158                  | 0.206                  | 0.266                     | 9.10   |
|   | 三氯乙烯                                      |     | kg                     | 0.080                  | 0.080                  | 0.080                  | 0.120                     | 10.07  |
|   | 其他材料费                                     |     | %                      | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                     | —      |
| 机<br>械  | 热熔焊接机 焊接范围 630mm 以内                       |     | 台班                     | 0.753                  | 1.074                  | 1.315                  | 1.754                     | 410.85 |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                        |     | 台班                     | 0.012                  | 0.013                  | 0.015                  | 0.016                     | 245.48 |

工作内容：管口切削、对口、升温、熔接。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |                     | 090202-127       | 090202-128       | 090202-129       | 090202-130       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |                     | 化学建材管件安装（对接熔接）   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |                     | 管外径 $dn$ （mm）    |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |                     | $400<dn\leq 450$ | $450<dn\leq 500$ | $500<dn\leq 560$ | $560<dn\leq 630$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |                     | 元                | 2904.88          | 3547.30          | 4455.28          | 5599.21                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                          |                     | 元                | 2665.30          | 3260.29          | 4122.29          | 5201.50                   |         |
|                     | 其<br>中                                    | 人工费                 | 元                | 566.10           | 659.98           | 673.66           | 729.46                    |         |
|                     |   | 材料费                 | 元                | 1040.52          | 1290.37          | 1974.64          | 2816.92                   |         |
|                     |   | 机械费                 | 元                | 815.19           | 1017.58          | 1135.98          | 1253.56                   |         |
|                     |   | 管理费                 | 元                | 116.57           | 137.11           | 141.71           | 153.87                    |         |
|                     |   | 利润                  | 元                | 126.92           | 155.25           | 196.30           | 247.69                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                 |                     | 元                | 42.64            | 52.16            | 65.96            | 83.22                     |         |
|                     | 规费  |                     | 元                | 101.90           | 118.80           | 121.26           | 131.30                    |         |
|                     | 税金  |                     | 元                | 95.04            | 116.05           | 145.77           | 183.19                    |         |
| 工料机名称               |   |                     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                     |                     | 元                | 136.88           | 159.60           | 162.84           | 176.39                    |         |
|                     | 技工人工费                                     |                     | 元                | 350.15           | 408.09           | 416.57           | 451.23                    |         |
|                     | 高级技工人工费                                   |                     | 元                | 79.07            | 92.29            | 94.25            | 101.84                    |         |
| 材<br>料              | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa $DN450$ |                     | 个                | (1.000)          | —                | —                | —                         | 1036.00 |
|                     | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa $DN500$ |                     | 个                | —                | (1.000)          | —                | —                         | 1285.00 |
|                     | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa $DN550$ |                     | 个                | —                | —                | (1.000)          | —                         | 1969.00 |
|                     | 聚乙烯(PE)给水管热熔弯头(PE100)<br>PN1.0MPa $DN600$ |                     | 个                | —                | —                | —                | (1.000)                   | 2811.00 |
|                     | 棉纱  |                     | kg               | 0.359            | 0.452            | 0.474            | 0.498                     | 9.10    |
|                     | 三氯乙烯                                      |                     | kg               | 0.120            | 0.120            | 0.126            | 0.132                     | 10.07   |
|                     | 其他材料费                                     |                     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —       |
|                     | 机<br>械                                    | 热熔焊接机 焊接范围 630mm 以内 |                  | 台班               | 1.974            | 2.466            | 2.753                     | 3.038   |
| 污水泵 出口直径 $\phi 70$  |   | 台班                  | 0.017            | 0.018            | 0.020            | 0.022            | 245.48                    |         |

### 3) 电 熔 熔 接 管 件

工作内容：管座整理、切管、对口、管件安装、升温、熔接。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-131     | 090202-132       | 090202-133       | 090202-134       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|---|-----|--|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 化学建材管件安装（电熔熔接） |                  |                  |                  |                           |        |  |
|   |   |     |  | 管外径 $dn$ (mm)  |                  |                  |                  |                           |        |  |
|   |   |     |  | $dn\leq 160$   | $160<dn\leq 200$ | $200<dn\leq 250$ | $250<dn\leq 315$ |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元              | 267.80           | 390.49           | 573.12           | 883.15                    |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     |  | 元              | 247.46           | 363.44           | 536.58           | 830.93                    |        |  |
|   | 其<br>中                                    | 人工费 |  |                | 元                | 42.35            | 46.96            | 51.11                     | 55.71  |  |
|   |   | 材料费 |  |                | 元                | 175.06           | 279.12           | 438.18                    | 712.29 |  |
|   |   | 机械费 |  |                | 元                | 10.46            | 11.39            | 12.32                     | 13.10  |  |
|   |   | 管理费 |  |                | 元                | 7.81             | 8.66             | 9.42                      | 10.26  |  |
|   |   | 利润  |  |                | 元                | 11.78            | 17.31            | 25.55                     | 39.57  |  |
|   | 安全文明施工措施费                                 |     |  | 元              | 3.96             | 5.82             | 8.59             | 13.29                     |        |  |
|   | 规费  |     |  | 元              | 7.62             | 8.45             | 9.20             | 10.03                     |        |  |
|   | 税金  |     |  | 元              | 8.76             | 12.78            | 18.75            | 28.90                     |        |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                     |     |  | 元              | 10.30            | 11.29            | 12.42            | 13.41                     |        |  |
|   | 技工人工费                                     |     |  | 元              | 26.17            | 29.06            | 31.59            | 34.47                     |        |  |
|   | 高级技工人工费                                   |     |  | 元              | 5.88             | 6.61             | 7.10             | 7.83                      |        |  |
| 材<br>料  | 聚乙烯（PE）给水管电熔弯头（PE100）<br>PN1.6MPa $dn160$ |     |  | 个              | (1.000)          | —                | —                | —                         | 172.67 |  |
|   | 聚乙烯（PE）给水管电熔弯头（PE100）<br>PN1.6MPa $dn200$ |     |  | 个              | —                | (1.000)          | —                | —                         | 276.73 |  |
|   | 聚乙烯（PE）给水管电熔弯头（PE100）<br>PN1.6MPa $dn250$ |     |  | 个              | —                | —                | (1.000)          | —                         | 435.79 |  |
|   | 聚乙烯（PE）给水管电熔弯头（PE100）<br>PN1.6MPa $dn315$ |     |  | 个              | —                | —                | —                | (1.000)                   | 709.71 |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg             | 0.260            | 0.260            | 0.260            | 0.280                     | 9.10   |  |
|   | 其他材料费                                     |     |  | %              | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |  |
|   |   |     |  |                |                  |                  |                  |                           |        |  |
| 机<br>械  | 电熔焊接机                                     |     |  | 台班             | 0.059            | 0.064            | 0.069            | 0.073                     | 135.82 |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                        |     |  | 台班             | 0.010            | 0.011            | 0.012            | 0.013                     | 245.48 |  |

工作内容：管座整理、切管、对口、管件安装、升温、熔接。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-135       | 090202-136       | 090202-137       | 090202-138       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 化学建材管件安装（电熔熔接）   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |     | 管外径 $dn$ （mm）    |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |     | $315<dn\leq 400$ | $400<dn\leq 500$ | $500<dn\leq 600$ | $600<dn\leq 700$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 1405.26          | 1918.83          | 2389.81          | 8560.08                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     | 元                | 1326.14          | 1813.17          | 2259.65          | 8131.74                   |         |
|                     | 其<br>中                                    | 人工费 | 元                | 66.22            | 77.05            | 87.88            | 100.88                    |         |
|                     |   | 材料费 | 元                | 1169.93          | 1619.94          | 2030.55          | 7606.86                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                | 14.66            | 15.69            | 17.49            | 18.28                     |         |
|                     |   | 管理费 | 元                | 12.18            | 14.15            | 16.13            | 18.49                     |         |
|                     |   | 利润  | 元                | 63.15            | 86.34            | 107.60           | 387.23                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                 |     | 元                | 21.22            | 29.01            | 36.15            | 130.11                    |         |
|                     | 规费  |     | 元                | 11.92            | 13.87            | 15.82            | 18.16                     |         |
|                     | 税金  |     | 元                | 45.98            | 62.78            | 78.19            | 280.07                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                     |     | 元                | 15.95            | 18.63            | 21.31            | 24.41                     |         |
|                     | 技工人工费                                     |     | 元                | 40.97            | 47.65            | 54.33            | 62.27                     |         |
|                     | 高级技工人工费                                   |     | 元                | 9.30             | 10.77            | 12.24            | 14.20                     |         |
| 材<br>料              | 聚乙烯(PE)给水管电熔弯头(PE100)<br>PN1.6MPa $dn400$ |     | 个                | (1.000)          | —                | —                | —                         | 1167.35 |
|                     | 聚乙烯(PE)给水管电熔弯头(PE100)<br>PN1.6MPa $dn500$ |     | 个                | —                | (1.000)          | —                | —                         | 1617.36 |
|                     | 聚乙烯(PE)给水管电熔弯头(PE100)<br>PN1.6MPa $dn600$ |     | 个                | —                | —                | (1.000)          | —                         | 2027.79 |
|                     | 聚乙烯(PE)给水管电熔弯头(PE100)<br>PN1.6MPa $dn700$ |     | 个                | —                | —                | —                | (1.000)                   | 7604.10 |
|                     | 棉纱  |     | kg               | 0.280            | 0.280            | 0.300            | 0.300                     | 9.10    |
|                     | 其他材料费                                     |     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电熔焊接机                                     |     | 台班               | 0.079            | 0.083            | 0.089            | 0.093                     | 135.82  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                        |     | 台班               | 0.016            | 0.018            | 0.022            | 0.023                     | 245.48  |



工作内容：管座整理、切管、对口、管件安装、升温、熔接。

单位：个

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-139       | 090202-140       | 090202-141        | 090202-142         |                           |          |
|---------------------|--|-----|------------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |  |     | 化学建材管件安装（电熔熔接）   |                  |                   |                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|                     |  |     | 管外径 $dn$ （mm）    |                  |                   |                    |                           |          |
|                     |  |     | $700<dn\leq 800$ | $800<dn\leq 900$ | $900<dn\leq 1000$ | $1000<dn\leq 1200$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                | 12121.38         | 16389.40          | 22202.54           | 33813.28                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元                | 11520.22         | 15582.43          | 21115.61           | 32168.46                  |          |
|                     | 其<br>中                                     | 人工费 | 元                | 112.57           | 119.08            | 125.94             | 132.47                    |          |
|                     |  | 材料费 | 元                | 10819.26         | 14672.44          | 19926.64           | 30436.94                  |          |
|                     |  | 机械费 | 元                | 19.20            | 26.97             | 34.23              | 42.61                     |          |
|                     |  | 管理费 | 元                | 20.61            | 21.92             | 23.29              | 24.61                     |          |
|                     |  | 利润  | 元                | 548.58           | 742.02            | 1005.51            | 1531.83                   |          |
|                     | 安全文明施工措施费                                  |     | 元                | 184.32           | 249.32            | 337.85             | 514.70                    |          |
|                     | 规费   |     | 元                | 20.26            | 21.43             | 22.67              | 23.84                     |          |
|                     | 税金   |     | 元                | 396.58           | 536.22            | 726.41             | 1106.28                   |          |
| 工料机名称               |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                   |                    |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                      |     | 元                | 27.23            | 28.79             | 30.34              | 32.17                     |          |
|                     | 技工人工费                                      |     | 元                | 69.67            | 73.64             | 77.97              | 81.94                     |          |
|                     | 高级技工人工费                                    |     | 元                | 15.67            | 16.65             | 17.63              | 18.36                     |          |
| 材<br>料              | 聚乙烯(PE)给水管电熔弯头(PE100)<br>PN1.6MPa $dn800$  |     | 个                | (1.000)          | —                 | —                  | —                         | 10816.50 |
|                     | 聚乙烯(PE)给水管电熔弯头(PE100)<br>PN1.6MPa $dn900$  |     | 个                | —                | (1.000)           | —                  | —                         | 14669.50 |
|                     | 聚乙烯(PE)给水管电熔弯头(PE100)<br>PN1.6MPa $dn1000$ |     | 个                | —                | —                 | (1.000)            | —                         | 19923.70 |
|                     | 聚乙烯(PE)给水管电熔弯头(PE100)<br>PN1.6MPa $dn1200$ |     | 个                | —                | —                 | —                  | (1.000)                   | 30434.00 |
|                     | 棉纱   |     | kg               | 0.300            | 0.320             | 0.320              | 0.320                     | 9.10     |
|                     | 其他材料费                                      |     | %                | 1.000            | 1.000             | 1.000              | 1.000                     | —        |
| 机<br>械              | 电熔焊接机                                      |     | 台班               | 0.098            | 0.148             | 0.196              | 0.245                     | 135.82   |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                         |     | 台班               | 0.024            | 0.028             | 0.031              | 0.038                     | 245.48   |

工作内容：管座整理、切管、对口、管件安装、升温、熔接。

单位：个

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-143         | 090202-144         | 090202-145         | 090202-146         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---------------------|--|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |  |     | 化学建材管件安装（电熔熔接）     |                    |                    |                    |                           |          |
|                     |  |     | 管外径 $dn$ (mm)      |                    |                    |                    |                           |          |
|                     |  |     | $1200<dn\leq 1500$ | $1500<dn\leq 1800$ | $1800<dn\leq 2000$ | $2000<dn\leq 2500$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                  | 6780.84            | 8432.59            | 10050.03           | 16464.83                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元                  | 6431.03            | 8002.53            | 9541.19            | 15647.32                  |          |
|                     | 其<br>中                                     | 人工费 | 元                  | 139.22             | 145.16             | 152.03             | 158.10                    |          |
|                     |  | 材料费 | 元                  | 5905.12            | 7380.12            | 8823.12            | 14596.31                  |          |
|                     |  | 机械费 | 元                  | 54.41              | 68.81              | 82.84              | 117.23                    |          |
|                     |  | 管理费 | 元                  | 26.04              | 27.37              | 28.86              | 30.57                     |          |
|                     |  | 利润  | 元                  | 306.24             | 381.07             | 454.34             | 745.11                    |          |
|                     | 安全文明施工措施费                                  |     | 元                  | 102.90             | 128.04             | 152.66             | 250.36                    |          |
|                     | 规费   |     | 元                  | 25.06              | 26.13              | 27.37              | 28.46                     |          |
|                     | 税金   |     | 元                  | 221.85             | 275.89             | 328.81             | 538.69                    |          |
| 工料机名称               |  |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                      |     | 元                  | 33.73              | 35.14              | 36.69              | 38.24                     |          |
|                     | 技工人工费                                      |     | 元                  | 85.91              | 89.70              | 94.04              | 97.83                     |          |
|                     | 高级技工人工费                                    |     | 元                  | 19.58              | 20.32              | 21.30              | 22.03                     |          |
| 材<br>料              | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管电熔弯头 $dn1500$ |     | 个                  | (1.000)            | —                  | —                  | —                         | 5902.00  |
|                     | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管电熔弯头 $dn1800$ |     | 个                  | —                  | (1.000)            | —                  | —                         | 7377.00  |
|                     | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管电熔弯头 $dn2000$ |     | 个                  | —                  | —                  | (1.000)            | —                         | 8820.00  |
|                     | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管电熔弯头 $dn2500$ |     | 个                  | —                  | —                  | —                  | (1.000)                   | 14593.00 |
|                     | 棉纱   |     | kg                 | 0.340              | 0.340              | 0.340              | 0.360                     | 9.10     |
|                     | 其他材料费                                      |     | %                  | 1.000              | 1.000              | 1.000              | 1.000                     | —        |
| 机<br>械              | 电熔焊接机                                      |     | 台班                 | 0.294              | 0.344              | 0.393              | 0.442                     | 135.82   |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                         |     | 台班                 | 0.059              | 0.090              | 0.120              | 0.233                     | 245.48   |

工作内容：管座整理、切管、对口、管件安装、升温、熔接。

单位：个

| 子 目 编 号   |  |           |  | 090202-147              |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----------|--|-------------------------|----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |           |  | 化学建材管件安装（电熔熔接）          |          |                           |
|   |  |           |  | 管外径 $dn$ （mm）           |          |                           |
|   |  |           |  | $2500<dn\leqslant 3000$ |          |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |           |  | 元                       | 25206.28 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                       |           |  | 元                       | 23968.44 |                           |
|   | 其<br>中                                 | 人工费       |  | 元                       | 164.78   |                           |
|   |  | 材料费       |  | 元                       | 22453.31 |                           |
|   |  | 机械费       |  | 元                       | 176.17   |                           |
|   |  | 管理费       |  | 元                       | 32.83    |                           |
|   |  | 利润        |  | 元                       | 1141.35  |                           |
|   |  | 安全文明施工措施费 |  | 元                       | 383.50   |                           |
|   | 规费                                     |           |  | 元                       | 29.66    |                           |
|   | 税金                                     |           |  | 元                       | 824.68   |                           |
|   | 工料机名称                                  |           |  |                         | 单位       | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                  |           |  | 元                       | 39.79    |                           |
|   | 技工人工费                                  |           |  | 元                       | 101.98   |                           |
|   | 高级技工人工费                                |           |  | 元                       | 23.01    |                           |
| 材<br>料  | 高密度聚乙烯（HDPE）缠绕结构壁（B 型）排水管电熔弯头 $dn3000$ |           |  | 个                       | (1.000)  | 22450.00                  |
|   | 棉纱                                     |           |  | kg                      | 0.360    | 9.10                      |
|   | 其他材料费                                  |           |  | %                       | 1.000    | —                         |
| 机<br>械  | 电熔焊接机                                  |           |  | 台班                      | 0.491    | 135.82                    |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                     |           |  | 台班                      | 0.446    | 245.48                    |

## 2.3.2 阀门检修更换

### 1 法兰连接闸阀、蝶阀安装更换

工作内容：勘查定位、备料、关前后联通控制阀门、排空旧管、拆旧阀门、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、吊装阀门、紧螺栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-148     | 090202-149     | 090202-150      | 090202-151       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|----------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 法兰闸阀更换         |                |                 |                  |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm) |                |                 |                  |                           |        |
|                     |   |     | $DN\leq 50$    | $50<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元              | 528.35         | 666.62          | 821.32           | 1335.50                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元              | 476.86         | 602.27          | 743.39           | 1221.86                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元              | 147.66         | 182.76          | 217.62           | 279.99                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元              | 203.93         | 281.95          | 375.21           | 757.31                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元              | 74.64          | 74.64           | 74.64            | 74.64                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元              | 27.92          | 34.24           | 40.52            | 51.74                     |        |
|                     |   | 利润  | 元              | 22.71          | 28.68           | 35.40            | 58.18                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元              | 7.63           | 9.64            | 11.89            | 19.55                     |        |
|                     | 规费  |     | 元              | 26.58          | 32.90           | 39.17            | 50.40                     |        |
|                     | 税金  |     | 元              | 17.28          | 21.81           | 26.87            | 43.69                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元              | 35.70          | 44.31           | 53.34            | 67.73                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元              | 91.15          | 112.99          | 133.92           | 173.09                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元              | 20.81          | 25.46           | 30.36            | 39.17                     |        |
| 材<br>料              | 法兰阀门 Z45t-10 $DN50$                               |     | 个              | (1.000)        | —               | —                | —                         | 192.67 |
|                     | 法兰阀门 Z45t-10 $DN80$                               |     | 个              | —              | (1.000)         | —                | —                         | 267.74 |
|                     | 法兰阀门 Z45t-10 $DN100$                              |     | 个              | —              | —               | (1.000)          | —                         | 350.68 |
|                     | 法兰阀门 Z45t-10 $DN150$                              |     | 个              | —              | —               | —                | (1.000)                   | 726.05 |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 55mm                            |     | 套              | 4.120          | —               | —                | —                         | 1.14   |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 60mm                            |     | 套              | —              | 4.120           | —                | —                         | 1.34   |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 60mm $\sim$ 90mm                |     | 套              | —              | —               | 8.240            | —                         | 1.69   |
|                     | 螺栓 M20mm $\times$ 80mm                            |     | 套              | —              | —               | —                | 8.240                     | 2.16   |
|                     | 棉纱  |     | kg             | 0.500          | 0.600           | 0.700            | 0.800                     | 9.10   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg             | 0.070          | 0.130           | 0.170            | 0.280                     | 6.82   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup> | 0.057          | 0.088           | 0.113            | 0.158                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg             | 0.019          | 0.029           | 0.038            | 0.053                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %              | 1.000          | 1.000           | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     | 台班             | 0.100          | 0.100           | 0.100            | 0.100                     | 245.48 |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班             | 0.100          | 0.100           | 0.100            | 0.100                     | 500.91 |

工作内容：勘查定位、备料、关前后联通控制阀门、排空旧管、拆旧阀门、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、吊装阀门、紧螺栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-152            | 090202-153            | 090202-154            | 090202-155            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---------------------|---|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |   |     | 法兰闸阀更换                |                       | 法兰蝶阀更换                |                       |                           |          |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)        |                       |                       |                       |                           |          |
|                     |   |     | $150<DN\leqslant 200$ | $200<DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ | $400<DN\leqslant 500$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                     | 1712.27               | 3218.29               | 10616.13              | 13461.05                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                     | 1574.58               | 2983.03               | 9995.88               | 12673.25                  |          |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                     | 313.77                | 456.90                | 627.74                | 803.43                    |          |
|                     |   | 材料费 | 元                     | 1053.37               | 2119.70               | 8498.35               | 10772.64                  |          |
|                     |   | 机械费 | 元                     | 74.64                 | 178.92                | 275.84                | 342.90                    |          |
|                     |   | 管理费 | 元                     | 57.82                 | 85.46                 | 117.96                | 150.79                    |          |
|                     |   | 利润  | 元                     | 74.98                 | 142.05                | 475.99                | 603.49                    |          |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                     | 25.19                 | 47.73                 | 159.93                | 202.77                    |          |
|                     | 规费  |     | 元                     | 56.48                 | 82.24                 | 112.99                | 144.62                    |          |
|                     | 税金  |     | 元                     | 56.02                 | 105.29                | 347.33                | 440.41                    |          |
| 工料机名称               |   |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                     | 75.92                 | 110.35                | 151.69                | 194.17                    |          |
|                     | 技工人工费   |     | 元                     | 194.03                | 282.65                | 388.41                | 496.89                    |          |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                     | 43.82                 | 63.90                 | 87.64                 | 112.37                    |          |
| 材<br>料              | 法兰阀门 Z45t-10 $DN200$                              |     | 个                     | (1.000)               | —                     | —                     | —                         | 1018.45  |
|                     | 法兰阀门 Z45t-10 $DN300$                              |     | 个                     | —                     | (1.000)               | —                     | —                         | 2051.75  |
|                     | 法兰阀门 D343X-10Q $DN400$                            |     | 个                     | —                     | —                     | (1.000)               | —                         | 8396.11  |
|                     | 法兰阀门 D343X-10Q $DN500$                            |     | 个                     | —                     | —                     | —                     | (1.000)                   | 10648.63 |
|                     | 螺栓 M20mm $\times$ 80mm                            |     | 套                     | 8.240                 | —                     | —                     | —                         | 2.16     |
|                     | 螺栓 M20mm $\times$ 85mm $\sim$ 100mm               |     | 套                     | —                     | 12.360                | —                     | —                         | 3.56     |
|                     | 螺栓 M22mm $\times$ 100mm                           |     | 套                     | —                     | —                     | 16.480                | —                         | 3.75     |
|                     | 螺栓 M24mm $\times$ 100mm                           |     | 套                     | —                     | —                     | —                     | 20.600                    | 3.57     |
|                     | 棉纱  |     | kg                    | 0.960                 | 1.100                 | 1.200                 | 1.540                     | 9.10     |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                    | 0.330                 | 0.400                 | 0.690                 | 0.830                     | 6.82     |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>        | 0.231                 | 0.421                 | 0.951                 | 1.181                     | 20.56    |
|                     | 乙炔气   |     | kg                    | 0.077                 | 0.140                 | 0.317                 | 0.394                     | 13.42    |
|                     | 其他材料费   |     | %                     | 1.000                 | 1.000                 | 1.000                 | 1.000                     | —        |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     | 台班                    | —                     | 0.120                 | 0.180                 | 0.240                     | 868.97   |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     | 台班                    | 0.100                 | 0.100                 | 0.160                 | 0.180                     | 245.48   |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班                    | 0.100                 | 0.100                 | 0.160                 | 0.180                     | 500.91   |

单位：个

• 208 •

工作内容：勘查定位、备料、关前后联通控制阀门、排空旧管、拆旧阀门、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、吊装阀门、紧螺栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-160        | 090202-161         | 090202-162         | 090202-163         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |           |
|---------------------|---|-----|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-----------|
| 子 目 名 称             |   |     | 法兰蝶阀更换            |                    |                    |                    |                           |           |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                    |                    |                    |                           |           |
|                     |   |     | $900<DN\leq 1000$ | $1000<DN\leq 1200$ | $1200<DN\leq 1400$ | $1400<DN\leq 1600$ |                           |           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                 | 39617.55           | 46612.22           | 86410.02           | 122131.31                 |           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                 | 37316.32           | 43904.56           | 81728.18           | 115664.85                 |           |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                 | 2266.58            | 2667.58            | 3039.37            | 3444.51                   |           |
|                     |   | 材料费 | 元                 | 454.95             | 681.67             | 1036.93            | 1598.93                   |           |
|                     |   | 机械费 | 元                 | 700.62             | 815.44             | 1009.29            | 1352.19                   |           |
|                     |   | 设备费 | 元                 | 33281.43           | 39012.05           | 75794.80           | 108272.87                 |           |
|                     |   | 管理费 | 元                 | 420.60             | 494.84             | 565.25             | 644.35                    |           |
|                     |   | 利润  | 元                 | 192.14             | 232.98             | 282.54             | 352.00                    |           |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                 | 597.06             | 702.47             | 1307.65            | 1850.64                   |           |
|                     | 规费  |     | 元                 | 407.98             | 480.16             | 547.09             | 620.01                    |           |
|                     | 税金  |     | 元                 | 1296.19            | 1525.03            | 2827.10            | 3995.81                   |           |
| 工料机名称               |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                 | 547.93             | 644.87             | 734.76             | 832.83                    |           |
|                     | 技工人工费   |     | 元                 | 1401.87            | 1649.86            | 1879.62            | 2130.14                   |           |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                 | 316.78             | 372.85             | 424.99             | 481.54                    |           |
| 材<br>料              | 螺栓 M30mm×130mm~160mm                              |     | 套                 | 28.840             | —                  | —                  | —                         | 12.36     |
|                     | 螺栓 M36mm×130mm~160mm                              |     | 套                 | —                  | 32.960             | —                  | —                         | 16.75     |
|                     | 螺栓 M36mm×150mm~220mm                              |     | 套                 | —                  | —                  | 37.080             | —                         | 23.82     |
|                     | 螺栓 M42mm×160mm~220mm                              |     | 套                 | —                  | —                  | —                  | 41.200                    | 34.17     |
|                     | 棉纱  |     | kg                | 3.080              | 3.696              | 4.004              | 4.312                     | 9.10      |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                | 1.310              | 1.460              | 2.160              | 2.450                     | 6.82      |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>    | 2.278              | 3.166              | 3.685              | 4.768                     | 20.56     |
|                     | 乙炔气   |     | kg                | 0.759              | 1.055              | 1.228              | 1.589                     | 13.42     |
|                     | 其他材料费   |     | %                 | 1.000              | 1.000              | 1.000              | 1.000                     | —         |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     | 台班                | 0.540              | 0.612              | 0.732              | 0.972                     | 868.97    |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     | 台班                | 0.310              | 0.380              | 0.500              | 0.680                     | 245.48    |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班                | 0.310              | 0.380              | 0.500              | 0.680                     | 500.91    |
| 设<br>备              | 法兰阀门 D343X-10Q $DN1000$                           |     | 个                 | 1.000              | —                  | —                  | —                         | 33281.43  |
|                     | 法兰阀门 D343X-10Q $DN1200$                           |     | 个                 | —                  | 1.000              | —                  | —                         | 39012.05  |
|                     | 法兰阀门 D343X-10Q $DN1400$                           |     | 个                 | —                  | —                  | 1.000              | —                         | 75794.80  |
|                     | 法兰阀门 D343X-10Q $DN1600$                           |     | 个                 | —                  | —                  | —                  | 1.000                     | 108272.87 |

工作内容：勘查定位、备料、关前后联通控制阀门、排空旧管、拆旧阀门、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、吊装阀门、紧螺栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-164             | 090202-165             | 090202-166             | 090202-167             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |           |
|---------------------|--|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|-----------|
| 子 目 名 称             |  |     | 法兰蝶阀更换                 |                        |                        |                        |                           |           |
|                     |  |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |           |
|                     |  |     | $1600<DN\leqslant1800$ | $1800<DN\leqslant2000$ | $2000<DN\leqslant2200$ | $2200<DN\leqslant2400$ |                           |           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                      | 172827.30              | 212400.80              | 255619.30              | 302732.12                 |           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                 |     | 元                      | 163855.00              | 201455.77              | 242540.52              | 287349.10                 |           |
|                     | 其<br>中   | 人工费 | 元                      | 3867.63                | 4291.90                | 4638.54                | 4893.52                   |           |
|                     |  | 材料费 | 元                      | 1778.41                | 1942.90                | 1944.96                | 1947.03                   |           |
|                     |  | 机械费 | 元                      | 1724.94                | 2157.41                | 2509.28                | 2863.37                   |           |
|                     |  | 设备费 | 元                      | 155351.89              | 191792.00              | 232069.00              | 276181.00                 |           |
|                     |  | 管理费 | 元                      | 727.22                 | 811.38                 | 880.10                 | 932.37                    |           |
|                     |  | 利润  | 元                      | 404.91                 | 460.18                 | 498.64                 | 531.81                    |           |
|                     | 安全文明施工措施费  |     | 元                      | 2621.68                | 3223.29                | 3880.65                | 4597.59                   |           |
|                     | 规费   |     | 元                      | 696.17                 | 772.54                 | 834.94                 | 880.83                    |           |
|                     | 税金   |     | 元                      | 5654.45                | 6949.20                | 8363.19                | 9904.60                   |           |
| 工料机名称               |  |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     | 元                      | 934.99                 | 1037.58                | 1121.26                | 1182.93                   |           |
|                     | 技工人工费  |     | 元                      | 2391.85                | 2654.29                | 2868.53                | 3026.10                   |           |
|                     | 高级技工人工费  |     | 元                      | 540.79                 | 600.03                 | 648.75                 | 684.49                    |           |
| 材<br>料              | 螺栓 M42mm×160mm~220mm                             |     | 套                      | 45.320                 | 49.440                 | 49.440                 | 49.440                    | 34.17     |
|                     | 棉纱   |     | kg                     | 4.620                  | 4.928                  | 4.928                  | 4.928                     | 9.10      |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim6.0\text{mm}$ |     | kg                     | 2.600                  | 2.900                  | 3.200                  | 3.500                     | 6.82      |
|                     | 氧气（工业用）  |     | m <sup>3</sup>         | 6.107                  | 6.778                  | 6.778                  | 6.778                     | 20.56     |
|                     | 乙炔气  |     | kg                     | 2.004                  | 2.259                  | 2.259                  | 2.259                     | 13.42     |
|                     | 其他材料费  |     | %                      | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                     | —         |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                   |     | 台班                     | 1.212                  | 1.452                  | 1.692                  | 1.932                     | 868.97    |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                               |     | 台班                     | 0.900                  | 1.200                  | 1.392                  | 1.587                     | 245.48    |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                     |     | 台班                     | 0.900                  | 1.200                  | 1.392                  | 1.587                     | 500.91    |
| 设<br>备              | 法兰阀门 D343X-10Q $DN1800$                          |     | 个                      | 1.000                  | —                      | —                      | —                         | 155351.89 |
|                     | 法兰阀门 D343X-10Q $DN2000$                          |     | 个                      | —                      | 1.000                  | —                      | —                         | 191792.00 |
|                     | 法兰阀门 D343X-10Q $DN2200$                          |     | 个                      | —                      | —                      | 1.000                  | —                         | 232069.00 |
|                     | 法兰阀门 D343X-10Q $DN2400$                          |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | 1.000                     | 276181.00 |



## 2 对夹式连接阀门安装更换

工作内容：勘查定位、备料、关前后联通控制阀门、排空旧管、拆旧阀门、抽排积水、清理管口、组对、除锈、制加垫、吊装阀门、紧螺栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-168        | 090202-169            | 090202-170            | 090202-171            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 对夹式阀门更换           |                       |                       |                       |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                       |                       |                       |                           |        |
|                     |   |     | $DN\leqslant 100$ | $100<DN\leqslant 125$ | $125<DN\leqslant 150$ | $150<DN\leqslant 200$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                 | 728.28                | 923.56                | 1123.87               | 1453.82                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                 | 652.05                | 832.41                | 1017.58               | 1325.56                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                 | 233.20                | 264.48                | 295.75                | 330.43                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                 | 320.83                | 455.69                | 595.14                | 827.19                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                 | 24.55                 | 24.55                 | 24.55                 | 44.54                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元                 | 42.42                 | 48.05                 | 53.68                 | 60.28                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                 | 31.05                 | 39.64                 | 48.46                 | 63.12                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                 | 10.43                 | 13.32                 | 16.28                 | 21.21                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                 | 41.98                 | 47.61                 | 53.24                 | 59.48                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                 | 23.82                 | 30.22                 | 36.77                 | 47.57                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                 | 57.15                 | 64.35                 | 71.54                 | 79.73                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                 | 143.49                | 163.16                | 182.84                | 204.68                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                 | 32.56                 | 36.97                 | 41.37                 | 46.02                     |        |
| 材<br>料              | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN100$                        |     | 个                 | (1.000)               | —                     | —                     | —                         | 290.00 |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN125$                        |     | 个                 | —                     | (1.000)               | —                     | —                         | 421.50 |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN150$                        |     | 个                 | —                     | —                     | (1.000)               | —                         | 556.00 |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN200$                        |     | 个                 | —                     | —                     | —                     | (1.000)                   | 784.15 |
|                     | 双头螺栓 M16mm×340mm                                  |     | 套                 | 4.120                 | —                     | —                     | —                         | 4.50   |
|                     | 双头螺栓 M18mm×340mm                                  |     | 套                 | —                     | 4.120                 | —                     | —                         | 4.95   |
|                     | 双头螺栓 M20mm×340mm                                  |     | 套                 | —                     | —                     | 4.120                 | 4.120                     | 5.75   |
|                     | 机油 5#~7#  |     | kg                | 0.040                 | 0.040                 | 0.040                 | 0.040                     | 11.20  |
|                     | 棉纱  |     | kg                | 0.700                 | 0.750                 | 0.800                 | 0.960                     | 9.10   |
|                     | 铅油  |     | kg                | 0.100                 | 0.120                 | 0.140                 | 0.170                     | 8.05   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                | 0.020                 | 0.020                 | 0.030                 | 0.030                     | 11.15  |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                | 0.190                 | 0.230                 | 0.280                 | 0.330                     | 6.82   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>    | 0.113                 | 0.136                 | 0.158                 | 0.231                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg                | 0.038                 | 0.046                 | 0.053                 | 0.077                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                 | 1.000                 | 1.000                 | 1.000                 | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     | 台班                | —                     | —                     | —                     | 0.023                     | 868.97 |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     | 台班                | 0.100                 | 0.100                 | 0.100                 | 0.100                     | 245.48 |

工作内容： 勘查定位、备料、关前后联通控制阀门、排空旧管、拆旧阀门、抽排积水、清理管口、组对、除锈、制加垫、吊装阀门、紧螺栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-172             | 090202-173             | 090202-174             | 090202-175             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 对夹式阀门更换                |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |   |     | $200<DN$<br>$\leq 250$ | $250<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 500$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 1808.99                | 2622.61                | 5198.19                | 10374.80                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                      | 1651.36                | 2412.69                | 4827.23                | 9724.18                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                      | 400.19                 | 475.11                 | 686.93                 | 864.39                    |         |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 1050.29                | 1677.79                | 3685.21                | 8082.37                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 49.32                  | 58.33                  | 99.78                  | 155.96                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 72.92                  | 86.57                  | 125.44                 | 158.40                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                      | 78.64                  | 114.89                 | 229.87                 | 463.06                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                      | 26.42                  | 38.60                  | 77.24                  | 155.59                    |         |
|                     | 规费  |     | 元                      | 72.03                  | 85.52                  | 123.65                 | 155.59                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                      | 59.18                  | 85.80                  | 170.07                 | 339.44                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                      | 96.94                  | 114.86                 | 166.09                 | 208.84                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                      | 248.90                 | 293.66                 | 424.87                 | 534.61                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                      | 54.35                  | 66.59                  | 95.97                  | 120.94                    |         |
| 材<br>料              | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN250$                        |     | 个                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 991.50  |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN300$                        |     | 个                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 1615.22 |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN400$                        |     | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 3606.50 |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN500$                        |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 7961.50 |
|                     | 机油 5#~7#  |     | kg                     | 0.050                  | 0.050                  | 0.050                  | 0.050                     | 11.20   |
|                     | 棉纱  |     | kg                     | 1.030                  | 1.100                  | 1.200                  | 1.540                     | 9.10    |
|                     | 铅油  |     | kg                     | 0.200                  | 0.250                  | 0.300                  | 0.330                     | 8.05    |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                     | 0.040                  | 0.050                  | 0.060                  | 0.060                     | 11.15   |
|                     | 双头螺栓 M20mm×340mm                                  |     | 套                      | 6.180                  | 6.180                  | —                      | —                         | 5.75    |
|                     | 双头螺栓 M22mm×340mm                                  |     | 套                      | —                      | —                      | 8.240                  | 10.300                    | 6.46    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                     | 0.370                  | 0.400                  | 0.690                  | 0.830                     | 6.82    |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>         | 0.326                  | 0.421                  | 0.057                  | 1.181                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg                     | 0.109                  | 0.140                  | 0.317                  | 0.394                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费   |     | %                      | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     | 台班                     | 0.023                  | 0.032                  | 0.060                  | 0.108                     | 868.97  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     | 台班                     | 0.100                  | 0.100                  | 0.160                  | 0.180                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                                      |     | 台班                     | 0.008                  | 0.010                  | 0.014                  | 0.030                     | 597.25  |

工作内容：勘查定位、备料、关前后联通控制阀门、排空旧管、拆旧阀门、抽排积水、清理管口、组对、除锈、制加垫、吊装阀门、紧螺栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-176       | 090202-177       | 090202-178       | 090202-179       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---------------------|--|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |  |     | 对夹式阀门更换          |                  |                  |                  |                           |          |
|                     |  |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                  |                  |                  |                           |          |
|                     |  |     | $500<DN$<br>≤600 | $600<DN$<br>≤700 | $700<DN$<br>≤800 | $800<DN$<br>≤900 |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                | 13750.42         | 19829.90         | 27564.97         | 29823.11                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                 |     | 元                | 12883.76         | 18604.08         | 25910.88         | 28031.37                  |          |
|                     | 其<br>中   | 人工费 | 元                | 1170.22          | 1552.05          | 1875.91          | 2041.74                   |          |
|                     |  | 材料费 | 元                | 167.95           | 178.40           | 227.27           | 261.52                    |          |
|                     |  | 机械费 | 元                | 218.46           | 283.25           | 325.57           | 352.76                    |          |
|                     |  | 设备费 | 元                | 11024.00         | 16191.00         | 23000.00         | 24850.00                  |          |
|                     |  | 管理费 | 元                | 214.57           | 284.47           | 343.52           | 373.86                    |          |
|                     |  | 利润  | 元                | 88.56            | 114.91           | 138.61           | 151.49                    |          |
|                     | 安全文明施工措施费  |     | 元                | 206.14           | 297.67           | 414.57           | 448.50                    |          |
|                     | 规费   |     | 元                | 210.64           | 279.37           | 337.66           | 367.51                    |          |
|                     | 税金   |     | 元                | 449.88           | 648.78           | 901.86           | 975.73                    |          |
| 工料机名称               |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     | 元                | 282.93           | 374.51           | 453.53           | 493.04                    |          |
|                     | 技工人工费  |     | 元                | 723.76           | 960.39           | 1160.19          | 1263.25                   |          |
|                     | 高级技工人工费  |     | 元                | 163.53           | 217.15           | 262.19           | 285.45                    |          |
| 材<br>料              | 黑铅粉  |     | kg               | 0.180            | 0.180            | 0.200            | 0.200                     | 4.07     |
|                     | 机油 5#~7#   |     | kg               | 0.060            | 0.060            | 0.060            | 0.070                     | 11.20    |
|                     | 棉纱   |     | kg               | 1.848            | 2.156            | 2.464            | 2.772                     | 9.10     |
|                     | 清油 C01-1   |     | kg               | —                | 0.060            | 0.070            | 0.070                     | 11.15    |
|                     | 双头螺栓 M27mm×500mm                                 |     | 套                | 10.300           | 10.300           | —                | —                         | 10.40    |
|                     | 双头螺栓 M30mm×500mm                                 |     | 套                | —                | —                | 12.360           | 14.420                    | 11.86    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.840            | 1.030            | 1.160            | 1.300                     | 6.82     |
|                     | 氧气（工业用）  |     | m <sup>3</sup>   | 1.407            | 1.630            | 1.831            | 2.055                     | 20.56    |
|                     | 乙炔气  |     | kg               | 0.469            | 0.543            | 0.610            | 0.685                     | 13.42    |
|                     | 其他材料费  |     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —        |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                   |     | 台班               | 0.148            | 0.206            | 0.245            | 0.265                     | 868.97   |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                               |     | 台班               | 0.220            | 0.230            | 0.240            | 0.280                     | 245.48   |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                                     |     | 台班               | 0.060            | 0.080            | 0.090            | 0.090                     | 597.25   |
| 设<br>备              | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN600$                       |     | 个                | 1.000            | —                | —                | —                         | 11024.00 |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN700$                       |     | 个                | —                | 1.000            | —                | —                         | 16191.00 |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN800$                       |     | 个                | —                | —                | 1.000            | —                         | 23000.00 |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN900$                       |     | 个                | —                | —                | —                | 1.000                     | 24850.00 |

工作内容： 勘查定位、备料、关前后联通控制阀门、排空旧管、拆旧阀门、抽排积水、清理管口、组对、除锈、制加垫、吊装阀门、紧螺栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     |  | 090202-180        | 090202-181         | 090202-182         | 090202-183         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |           |  |
|---------------------|---|-----|--|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-----------|--|
| 子 目 名 称             |   |     |  | 对夹式阀门更换           |                    |                    |                    |                           |           |  |
|                     |   |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)    |                    |                    |                    |                           |           |  |
|                     |   |     |  | $900<DN\leq 1000$ | $1000<DN\leq 1200$ | $1200<DN\leq 1400$ | $1400<DN\leq 1600$ |                           |           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |  | 元                 | 36213.20           | 41629.23           | 80984.44           | 114430.75                 |           |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     |  | 元                 | 34035.21           | 39116.22           | 76518.57           | 108289.28                 |           |  |
|                     | 其<br>中  | 人工费 |  |                   | 元                  | 2492.41            | 2917.48            | 3288.70                   | 3694.28   |  |
|                     |   | 材料费 |  |                   | 元                  | 270.23             | 396.22             | 450.90                    | 773.38    |  |
|                     |   | 机械费 |  |                   | 元                  | 433.50             | 641.25             | 988.33                    | 1463.20   |  |
|                     |   | 设备费 |  |                   | 元                  | 30200.00           | 34400.00           | 70914.00                  | 101336.00 |  |
|                     |   | 管理费 |  |                   | 元                  | 456.44             | 536.69             | 609.76                    | 691.31    |  |
|                     |   | 利润  |  |                   | 元                  | 182.63             | 224.58             | 266.88                    | 331.11    |  |
|                     | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                 | 544.56             | 625.86             | 1224.30            | 1732.63                   |           |  |
|                     | 规费  |     |  | 元                 | 448.63             | 525.15             | 591.97             | 664.97                    |           |  |
|                     | 税金  |     |  | 元                 | 1184.80            | 1362.00            | 2649.60            | 3743.87                   |           |  |
| 工料机名称               |   |     |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |           |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     |  | 元                 | 602.54             | 705.27             | 795.01             | 893.09                    |           |  |
|                     | 技工人工费   |     |  | 元                 | 1541.75            | 1804.36            | 2033.94            | 2284.64                   |           |  |
|                     | 高级技工人工费   |     |  | 元                 | 348.12             | 407.85             | 459.75             | 516.55                    |           |  |
| 材<br>料              | 黑铅粉   |     |  | kg                | 0.240              | 0.280              | 0.280              | 0.315                     | 4.07      |  |
|                     | 机油 5#~7#  |     |  | kg                | 0.070              | 0.070              | 0.080              | 0.080                     | 11.20     |  |
|                     | 棉纱  |     |  | kg                | 3.080              | 3.696              | 4.004              | 4.312                     | 9.10      |  |
|                     | 清油 C01-1  |     |  | kg                | 0.070              | 0.080              | 0.091              | 0.102                     | 11.15     |  |
|                     | 双头螺栓 M30mm×500mm                                  |     |  | 套                 | 14.420             | —                  | —                  | —                         | 11.86     |  |
|                     | 双头螺栓 M36mm×500mm                                  |     |  | 套                 | —                  | 16.480             | 18.540             | —                         | 16.18     |  |
|                     | 双头螺栓 M42mm×500mm                                  |     |  | 套                 | —                  | —                  | —                  | 20.600                    | 28.50     |  |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |  | kg                | 1.310              | 1.460              | 2.160              | 2.450                     | 6.82      |  |
|                     | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>    | 2.278              | 3.166              | 3.685              | 4.768                     | 20.56     |  |
|                     | 乙炔气   |     |  | kg                | 0.759              | 1.055              | 1.228              | 1.589                     | 13.42     |  |
|                     | 其他材料费   |     |  | %                 | 1.000              | 1.000              | 1.000              | 1.000                     | —         |  |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     |  | 台班                | —                  | —                  | 0.147              | 0.172                     | 868.97    |  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 12t                                   |     |  | 台班                | 0.285              | 0.442              | 0.558              | 0.698                     | 1065.43   |  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     |  | 台班                | 0.310              | 0.380              | 0.500              | 0.680                     | 245.48    |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                                      |     |  | 台班                | 0.090              | 0.129              | 0.240              | 0.675                     | 597.25    |  |
| 设<br>备              | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN1000$                       |     |  | 个                 | 1.000              | —                  | —                  | —                         | 30200.00  |  |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN1200$                       |     |  | 个                 | —                  | 1.000              | —                  | —                         | 34400.00  |  |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN1400$                       |     |  | 个                 | —                  | —                  | 1.000              | —                         | 70914.00  |  |
|                     | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN1600$                       |     |  | 个                 | —                  | —                  | —                  | 1.000                     | 101336.00 |  |

工作内容：

勘查定位、备料、关前后联通控制阀门、排空旧管、拆旧阀门、抽排积水、清理管口、组对、除锈、制加垫、吊装阀门、紧螺栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-184       | 090202-185       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |           |
|---|---|-----|--|------------------|------------------|---------------------------|-----------|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 对夹式阀门更换          |                  |                           |           |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)   |                  |                           |           |
|   |   |     |  | 1600< $DN$ ≤1800 | 1800< $DN$ ≤2000 |                           |           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                | 161424.74        | 198231.72                 |           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     |  | 元                | 152954.99        | 187921.82                 |           |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                | 4117.11          | 4541.81                   |           |
|   |   | 材料费 |  | 元                | 870.23           | 952.25                    |           |
|   |   | 机械费 |  | 元                | 1410.93          | 1619.10                   |           |
|   |   | 设备费 |  | 元                | 145432.00        | 179564.00                 |           |
|   |   | 管理费 |  | 元                | 766.48           | 846.67                    |           |
|   |   | 利润  |  | 元                | 358.24           | 397.99                    |           |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                | 2447.28          | 3006.75                   |           |
|   | 规费  |     |  | 元                | 741.08           | 817.53                    |           |
|   | 税金  |     |  | 元                | 5281.39          | 6485.62                   |           |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                           |           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                | 995.39           | 1097.98                   |           |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                | 2546.17          | 2808.79                   |           |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                | 575.55           | 635.04                    |           |
| 材<br>料  | 黑铅粉   |     |  | kg               | 0.350            | 0.385                     | 4.07      |
|   | 机油 5#~7#  |     |  | kg               | 0.080            | 0.090                     | 11.20     |
|   | 棉纱  |     |  | kg               | 4.620            | 4.928                     | 9.10      |
|   | 清油 C01-1  |     |  | kg               | 0.113            | 0.127                     | 11.15     |
|   | 双头螺栓 M42mm×500mm                                  |     |  | 套                | 22.660           | 24.720                    | 28.50     |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |  | kg               | 2.600            | 2.900                     | 6.82      |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>   | 6.107            | 6.778                     | 20.56     |
|   | 乙炔气   |     |  | kg               | 2.004            | 2.259                     | 13.42     |
|   | 其他材料费   |     |  | %                | 1.000            | 1.000                     | —         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     |  | 台班               | 0.201            | 0.043                     | 868.97    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 12t                                   |     |  | 台班               | 0.768            | —                         | 1065.43   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t                                   |     |  | 台班               | —                | 0.798                     | 1275.40   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t                                   |     |  | 台班               | —                | 0.091                     | 1437.54   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     |  | 台班               | 0.900            | 1.200                     | 245.48    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                                      |     |  | 台班               | 0.330            | 0.232                     | 597.25    |
| 设<br>备  | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN1800$                       |     |  | 个                | 1.000            | —                         | 145432.00 |
|   | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 $DN2000$                       |     |  | 个                | —                | 1.000                     | 179564.00 |

### 3 阀门部件检修

工作内容：部件检查及组合装配、找平、找正、安装、固定、试调、调整。

单位：100kg

| 子 目 编 号             |                          |     | 090202-186     | 2020 年 6 月 |
|---------------------|--------------------------|-----|----------------|------------|
| 子 目 名 称             |                          |     | 阀门操控驱动装置安装更换   | 工料机参考价格    |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                          | 元   | 2453.57        |            |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价         |     | 元              | 2054.55    |
|                     | 其中                       | 人工费 | 元              | 1588.23    |
|                     |                          | 材料费 | 元              | 28.92      |
|                     |                          | 机械费 | 元              | 52.73      |
|                     |                          | 管理费 | 元              | 286.83     |
|                     |                          | 利润  | 元              | 97.84      |
|                     | 安全文明施工措施费                |     | 元              | 32.87      |
|                     | 规费                       |     | 元              | 285.88     |
|                     | 税金                       |     | 元              | 80.27      |
| 工料机名称               |                          | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |
| 人工费                 | 普工人工费                    |     | 元              | 383.96     |
|                     | 技工人工费                    |     | 元              | 982.23     |
|                     | 高级技工人工费                  |     | 元              | 222.04     |
| 材料                  | 阀门操纵装置                   |     | kg             | (100.000)  |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$         |     | 片              | 0.080      |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                |     | kg             | 0.836      |
|                     | 氧气（工业用）                  |     | m <sup>3</sup> | 0.950      |
|                     | 乙炔气                      |     | kg             | 0.330      |
|                     | 其他材料费                    |     | %              | 1.000      |
| 机械                  | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm |     | 台班             | 0.032      |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW            |     | 台班             | 0.324      |

工作内容：开井盖板、检查、更换密封件、部件除锈、上润滑油、复位。

单位：个

| 子 目 编 号             |                  |     | 090202-187     | 090202-188     | 090202-189     | 090202-190     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|------------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 阀门保养维护         |                |                |                |                           |       |
|                     |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm) |                |                |                |                           |       |
|                     |                  |     | $DN\leq 40$    | $40<DN\leq 50$ | $50<DN\leq 70$ | $70<DN\leq 80$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元              | 50.36          | 74.32          | 113.13         | 149.47                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 43.29          | 63.62          | 96.54          | 127.11                    |       |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元              | 26.26          | 40.28          | 63.04          | 85.80                     |       |
|                     |                  | 材料费 | 元              | 10.24          | 13.06          | 17.55          | 19.82                     |       |
|                     |                  | 机械费 | 元              | —              | —              | —              | —                         |       |
|                     |                  | 管理费 | 元              | 4.73           | 7.25           | 11.35          | 15.44                     |       |
|                     |                  | 利润  | 元              | 2.06           | 3.03           | 4.60           | 6.05                      |       |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 0.69           | 1.02           | 1.54           | 2.03                      |       |
|                     | 规费               |     | 元              | 4.73           | 7.25           | 11.35          | 15.44                     |       |
|                     | 税金               |     | 元              | 1.65           | 2.43           | 3.70           | 4.89                      |       |
| 工料机名称               |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元              | 6.35           | 9.74           | 15.24          | 20.74                     |       |
|                     | 技工人工费            |     | 元              | 16.24          | 24.91          | 38.99          | 53.06                     |       |
|                     | 高级技工人工费          |     | 元              | 3.67           | 5.63           | 8.81           | 12.00                     |       |
| 材<br>料              | 钙基润滑脂            |     | kg             | 0.050          | 0.050          | 0.100          | 0.100                     | 18.00 |
|                     | 钢丝刷              |     | 个              | 0.500          | 0.500          | 0.500          | 0.500                     | 3.50  |
|                     | 机油 5#~7#         |     | kg             | 0.300          | 0.300          | 0.420          | 0.480                     | 11.20 |
|                     | 棉纱               |     | kg             | 0.050          | 0.050          | 0.100          | 0.100                     | 9.10  |
|                     | 汽油               |     | kg             | 0.100          | 0.100          | 0.140          | 0.160                     | 7.31  |
|                     | 橡胶盘根             |     | kg             | 0.100          | 0.200          | 0.250          | 0.300                     | 27.42 |
|                     | 其他材料费            |     | %              | 3.000          | 3.000          | 3.000          | 3.000                     | —     |

工作内容：开井盖板、检查、更换密封件、部件除锈、上润滑油、复位。单位：个

| 子 目 编 号             |                  |     | 090202-191      | 090202-192       | 090202-193       | 090202-194       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|------------------|-----|-----------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 阀门保养维护          |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm)  |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                  |     | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 125$ | $125<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元               | 167.48           | 177.50           | 187.19           | 212.11                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元               | 142.70           | 151.61           | 160.22           | 182.09                    |       |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元               | 94.56            | 98.06            | 101.56           | 112.07                    |       |
|                     |                  | 材料费 | 元               | 24.32            | 28.68            | 32.75            | 41.18                     |       |
|                     |                  | 机械费 | 元               | —                | —                | —                | —                         |       |
|                     |                  | 管理费 | 元               | 17.02            | 17.65            | 18.28            | 20.17                     |       |
|                     |                  | 利润  | 元               | 6.80             | 7.22             | 7.63             | 8.67                      |       |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元               | 2.28             | 2.43             | 2.56             | 2.91                      |       |
|                     | 规费               |     | 元               | 17.02            | 17.65            | 18.28            | 20.17                     |       |
|                     | 税金               |     | 元               | 5.48             | 5.81             | 6.13             | 6.94                      |       |
| 工料机名称               |                  |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元               | 22.86            | 23.71            | 24.55            | 27.09                     |       |
|                     | 技工人工费            |     | 元               | 58.48            | 60.64            | 62.81            | 69.31                     |       |
|                     | 高级技工人工费          |     | 元               | 13.22            | 13.71            | 14.20            | 15.67                     |       |
| 材<br>料              | 钙基润滑脂            |     | kg              | 0.100            | 0.130            | 0.150            | 0.200                     | 18.00 |
|                     | 钢丝刷              |     | 个               | 0.500            | 0.500            | 0.500            | 0.500                     | 3.50  |
|                     | 机油 5#~7#         |     | kg              | 0.600            | 0.750            | 0.900            | 1.200                     | 11.20 |
|                     | 棉纱               |     | kg              | 0.100            | 0.130            | 0.150            | 0.200                     | 9.10  |
|                     | 汽油               |     | kg              | 0.200            | 0.250            | 0.300            | 0.400                     | 7.31  |
|                     | 橡胶盘根             |     | kg              | 0.400            | 0.450            | 0.500            | 0.600                     | 27.42 |
|                     | 其他材料费            |     | %               | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —     |



工作内容：开井盖板、检查、更换密封件、部件除锈、上润滑油、复位。

单位：个

| 子 目 编 号             |                  |     | 090202-195        | 090202-196        | 090202-197        | 090202-198        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 阀门保养维护            |                   |                   |                   |                           |       |
|                     |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                   |                   |                   |                           |       |
|                     |                  |     | 200< $DN$<br>≤250 | 250< $DN$<br>≤300 | 300< $DN$<br>≤350 | 350< $DN$<br>≤400 |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                 | 227.69            | 240.63            | 266.33            | 287.40                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                 | 195.98            | 207.69            | 230.30            | 248.48                    |       |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                 | 117.32            | 120.82            | 131.33            | 141.84                    |       |
|                     |                  | 材料费 | 元                 | 48.21             | 55.23             | 64.36             | 69.28                     |       |
|                     |                  | 机械费 | 元                 | —                 | —                 | —                 | —                         |       |
|                     |                  | 管理费 | 元                 | 21.12             | 21.75             | 23.64             | 25.53                     |       |
|                     |                  | 利润  | 元                 | 9.33              | 9.89              | 10.97             | 11.83                     |       |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                 | 3.14              | 3.32              | 3.68              | 3.98                      |       |
|                     | 规费               |     | 元                 | 21.12             | 21.75             | 23.64             | 25.53                     |       |
|                     | 税金               |     | 元                 | 7.45              | 7.87              | 8.71              | 9.41                      |       |
| 工料机名称               |                  |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元                 | 28.36             | 29.21             | 31.75             | 34.29                     |       |
|                     | 技工人工费            |     | 元                 | 72.56             | 74.72             | 81.22             | 87.72                     |       |
|                     | 高级技工人工费          |     | 元                 | 16.40             | 16.89             | 18.36             | 19.83                     |       |
| 材<br>料              | 钙基润滑脂            |     | kg                | 0.250             | 0.300             | 0.350             | 0.400                     | 18.00 |
|                     | 钢丝刷              |     | 个                 | 0.500             | 0.500             | 0.500             | 0.500                     | 3.50  |
|                     | 机油 5#~7#         |     | kg                | 1.500             | 1.800             | 2.250             | 2.400                     | 11.20 |
|                     | 棉纱               |     | kg                | 0.250             | 0.300             | 0.350             | 0.400                     | 9.10  |
|                     | 汽油               |     | kg                | 0.500             | 0.600             | 0.750             | 0.800                     | 7.31  |
|                     | 橡胶盘根             |     | kg                | 0.650             | 0.700             | 0.750             | 0.800                     | 27.42 |
|                     | 其他材料费            |     | %                 | 3.000             | 3.000             | 3.000             | 3.000                     | —     |

工作内容：开井盖板、检查、更换密封件、部件除锈、上润滑油、复位。单位：个

| 子 目 编 号             |                  |     | 090202-199       | 090202-200       | 090202-201       | 090202-202       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 阀门保养维护           |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                  |     | $400<DN\leq 450$ | $450<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 700$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                | 310.76           | 328.41           | 407.15           | 546.38                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 268.87           | 284.12           | 351.95           | 469.92                    |       |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 152.35           | 161.10           | 201.37           | 283.68                    |       |
|                     |                  | 材料费 | 元                | 76.30            | 80.49            | 97.57            | 112.80                    |       |
|                     |                  | 机械费 | 元                | —                | —                | —                | —                         |       |
|                     |                  | 管理费 | 元                | 27.42            | 29.00            | 36.25            | 51.06                     |       |
|                     |                  | 利润  | 元                | 12.80            | 13.53            | 16.76            | 22.38                     |       |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 4.30             | 4.55             | 5.63             | 7.52                      |       |
|                     | 规费               |     | 元                | 27.42            | 29.00            | 36.25            | 51.06                     |       |
|                     | 税金               |     | 元                | 10.17            | 10.74            | 13.32            | 17.88                     |       |
| 工料机名称               |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元                | 36.83            | 38.95            | 48.68            | 68.58                     |       |
|                     | 技工人工费            |     | 元                | 94.22            | 99.63            | 124.54           | 175.44                    |       |
|                     | 高级技工人工费          |     | 元                | 21.30            | 22.52            | 28.15            | 39.66                     |       |
| 材<br>料              | 钙基润滑脂            |     | kg               | 0.450            | 0.500            | 0.650            | 0.700                     | 18.00 |
|                     | 钢丝刷              |     | 个                | 0.500            | 0.500            | 0.500            | 0.500                     | 3.50  |
|                     | 机油 5#~7#         |     | kg               | 2.700            | 3.000            | 3.750            | 4.500                     | 11.20 |
|                     | 棉纱               |     | kg               | 0.450            | 0.500            | 0.600            | 0.700                     | 9.10  |
|                     | 汽油               |     | kg               | 0.900            | 1.000            | 1.250            | 1.500                     | 7.31  |
|                     | 橡胶盘根             |     | kg               | 0.850            | 0.800            | 0.900            | 1.000                     | 27.42 |
|                     | 其他材料费            |     | %                | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —     |

工作内容：开井盖板、检查、更换密封件、部件除锈、上润滑油、复位。

单位：个

| 子 目 编 号             |                  |     | 090202-203             | 090202-204             | 090202-205              | 090202-206               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|------------------|-----|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 阀门保养维护                 |                        |                         |                          |                           |       |
|                     |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                         |                          |                           |       |
|                     |                  |     | $700<DN$<br>$\leq 800$ | $800<DN$<br>$\leq 900$ | $900<DN$<br>$\leq 1000$ | $1000<DN$<br>$\leq 1200$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                      | 584.73                 | 626.25                  | 706.37                   | 786.87                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                      | 503.02                 | 539.46                  | 607.66                   | 677.78                    |       |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                      | 302.94                 | 320.45                  | 365.98                   | 402.76                    |       |
|                     |                  | 材料费 | 元                      | 121.60                 | 135.64                  | 146.86                   | 170.24                    |       |
|                     |                  | 机械费 | 元                      | —                      | —                       | —                        | —                         |       |
|                     |                  | 管理费 | 元                      | 54.53                  | 57.68                   | 65.88                    | 72.50                     |       |
|                     |                  | 利润  | 元                      | 23.95                  | 25.69                   | 28.94                    | 32.28                     |       |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                      | 8.05                   | 8.63                    | 9.72                     | 10.84                     |       |
|                     | 规费               |     | 元                      | 54.53                  | 57.68                   | 65.88                    | 72.50                     |       |
|                     | 税金               |     | 元                      | 19.13                  | 20.48                   | 23.11                    | 25.75                     |       |
| 工料机名称               |                  |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                         |                          |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元                      | 73.24                  | 77.47                   | 88.48                    | 97.37                     |       |
|                     | 技工人工费            |     | 元                      | 187.35                 | 198.18                  | 226.33                   | 249.08                    |       |
|                     | 高级技工人工费          |     | 元                      | 42.35                  | 44.80                   | 51.17                    | 56.31                     |       |
| 材<br>料              | 钙基润滑脂            |     | kg                     | 0.800                  | 0.900                   | 1.000                    | 1.200                     | 18.00 |
|                     | 钢丝刷              |     | 个                      | 1.000                  | 1.000                   | 1.000                    | 1.000                     | 3.50  |
|                     | 机油 5#~7#         |     | kg                     | 4.800                  | 5.400                   | 6.000                    | 7.200                     | 11.20 |
|                     | 棉纱               |     | kg                     | 0.800                  | 0.900                   | 1.000                    | 1.000                     | 9.10  |
|                     | 汽油               |     | kg                     | 1.600                  | 1.800                   | 2.000                    | 2.400                     | 7.31  |
|                     | 橡胶盘根             |     | kg                     | 1.000                  | 1.100                   | 1.100                    | 1.200                     | 27.42 |
|                     | 其他材料费            |     | %                      | 3.000                  | 3.000                   | 3.000                    | 3.000                     | —     |

工作内容：开井盖板、检查、更换密封件、部件除锈、上润滑油、复位。单位：个

| 子 目 编 号             |                  |     | 090202-207          | 090202-208          | 090202-209          | 090202-210          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|------------------|-----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 阀门保养维护              |                     |                     |                     |                           |        |
|                     |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm)      |                     |                     |                     |                           |        |
|                     |                  |     | 1200< $DN$<br>≤1400 | 1400< $DN$<br>≤1600 | 1600< $DN$<br>≤1800 | 1800< $DN$<br>≤2000 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                   | 877. 31             | 973. 29             | 1075. 47            | 1114. 55                  |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                   | 756. 75             | 840. 37             | 928. 97             | 956. 56                   |        |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                   | 443. 02             | 486. 81             | 535. 83             | 590. 11                   |        |
|                     |                  | 材料费 | 元                   | 197. 95             | 225. 91             | 252. 45             | 214. 68                   |        |
|                     |                  | 机械费 | 元                   | —                   | —                   | —                   | —                         |        |
|                     |                  | 管理费 | 元                   | 79. 74              | 87. 63              | 96. 45              | 106. 22                   |        |
|                     |                  | 利润  | 元                   | 36. 04              | 40. 02              | 44. 24              | 45. 55                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                   | 12. 11              | 13. 45              | 14. 86              | 15. 30                    |        |
|                     | 规费               |     | 元                   | 79. 74              | 87. 63              | 96. 45              | 106. 22                   |        |
|                     | 税金               |     | 元                   | 28. 71              | 31. 84              | 35. 19              | 36. 47                    |        |
| 工料机名称               |                  |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                     |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元                   | 107. 10             | 117. 69             | 129. 54             | 142. 66                   |        |
|                     | 技工人工费            |     | 元                   | 273. 98             | 301. 06             | 331. 38             | 364. 95                   |        |
|                     | 高级技工人工费          |     | 元                   | 61. 94              | 68. 06              | 74. 91              | 82. 50                    |        |
| 材<br>料              | 钙基润滑脂            |     | kg                  | 1. 400              | 1. 600              | 1. 800              | 2. 000                    | 18. 00 |
|                     | 钢丝刷              |     | 个                   | 1. 000              | 1. 500              | 1. 500              | 1. 500                    | 3. 50  |
|                     | 机油 5#~7#         |     | kg                  | 8. 400              | 9. 600              | 10. 800             | 6. 000                    | 11. 20 |
|                     | 棉纱               |     | kg                  | 1. 400              | 1. 600              | 1. 800              | 2. 000                    | 9. 10  |
|                     | 汽油               |     | kg                  | 2. 800              | 3. 200              | 3. 600              | 4. 000                    | 7. 31  |
|                     | 橡胶盘根             |     | kg                  | 1. 320              | 1. 452              | 1. 597              | 1. 916                    | 27. 42 |
|                     | 其他材料费            |     | %                   | 3. 000              | 3. 000              | 3. 000              | 3. 000                    | —      |

工作内容：开井盖板、检查、更换密封件、部件除锈、上润滑油、复位。

单位：个

| 子 目 编 号   |                  |     | 090202-211         |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|--------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 阀门保养维护             |                |                           |
|   |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm)     |                |                           |
|   |                  |     | $2000<DN\leq 2200$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                  | 1226.21        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                  | 1052.31        |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                  | 649.65         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元                  | 235.61         |                           |
|   |                  | 机械费 | 元                  | —              |                           |
|   |                  | 管理费 | 元                  | 116.94         |                           |
|   |                  | 利润  | 元                  | 50.11          |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                  | 16.84          |                           |
|   | 规费               |     | 元                  | 116.94         |                           |
|   | 税金               |     | 元                  | 40.12          |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                  | 157.06         |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元                  | 401.77         |                           |
|   | 高级技工人工费          |     | 元                  | 90.82          |                           |
| 材<br>料  | 钙基润滑脂            |     | kg                 | 2.200          | 18.00                     |
|   | 钢丝刷              |     | 个                  | 1.500          | 3.50                      |
|   | 机油 5#~7#         |     | kg                 | 6.600          | 11.20                     |
|   | 棉纱               |     | kg                 | 2.200          | 9.10                      |
|   | 汽油               |     | kg                 | 4.400          | 7.31                      |
|   | 橡胶盘根             |     | kg                 | 2.108          | 27.42                     |
|   | 其他材料费            |     | %                  | 3.000          | —                         |

单位: m

• 224 •

工作内容：阀门解体、检查、填料更换或增加、清洗、研磨、恢复、堵板制作、上堵板、试压。单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-215      | 090202-216     | 090202-217     | 090202-218     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|-----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 低压阀门解体、检查、清洗、研磨 |                |                |                |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)  |                |                |                |                           |        |
|                     |   |     | $DN\leq 40$     | $40<DN\leq 50$ | $50<DN\leq 65$ | $65<DN\leq 80$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元               | 83.10          | 106.43         | 165.02         | 224.42                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元               | 72.63          | 92.11          | 141.06         | 190.81                    |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元               | 36.59          | 52.03          | 90.55          | 128.94                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元               | 15.99          | 16.32          | 16.86          | 18.12                     |        |
|                     |   | 机械费 | 元               | 9.83           | 9.83           | 10.44          | 11.25                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元               | 6.76           | 9.54           | 16.49          | 23.41                     |        |
|                     |   | 利润  | 元               | 3.46           | 4.39           | 6.72           | 9.09                      |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元               | 1.16           | 1.47           | 2.26           | 3.05                      |        |
|                     | 规费  |     | 元               | 6.59           | 9.37           | 16.30          | 23.21                     |        |
|                     | 税金  |     | 元               | 2.72           | 3.48           | 5.40           | 7.35                      |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元               | 8.89           | 12.56          | 21.87          | 31.04                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元               | 22.56          | 32.13          | 55.95          | 79.78                     |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元               | 5.14           | 7.34           | 12.73          | 18.12                     |        |
| 材<br>料              | 钢板 $\delta=20\text{mm}$                                     |     | kg              | 0.180          | 0.220          | 0.278          | 0.327                     | 4.45   |
|                     | 丝扣截止阀门 $DN15 J11T-16$                                       |     | 个               | 0.220          | 0.220          | 0.220          | 0.220                     | 12.50  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg              | 0.182          | 0.182          | 0.182          | 0.182                     | 5.18   |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D22\times 2.5$                                    |     | m               | 0.110          | 0.110          | 0.110          | 0.110                     | 7.60   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$           |     | kg              | 0.110          | 0.132          | 0.172          | 0.251                     | 6.82   |
|                     | 橡胶软管 $\phi 25$  |     | m               | 0.220          | 0.220          | 0.220          | 0.220                     | 2.63   |
|                     | 压力表 $0\sim 2.5\text{MPa } \phi 50$                          |     | 块               | 0.220          | 0.220          | 0.220          | 0.220                     | 19.00  |
|                     | 压力表补芯 $16\text{mm}\times 65\text{mm}$                       |     | 个               | 0.220          | 0.220          | 0.220          | 0.220                     | 5.00   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$    | 0.155          | 0.155          | 0.155          | 0.175                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg              | 0.052          | 0.052          | 0.052          | 0.058                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %               | 1.000          | 1.000          | 1.000          | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班              | 0.003          | 0.003          | 0.003          | 0.003                     | 33.66  |
|                     | 试压泵 压力 $60\text{MPa}$                                       |     | 台班              | 0.022          | 0.022          | 0.025          | 0.029                     | 203.04 |
|                     | 直流弧焊机 功率 $20\text{kW}$                                      |     | 台班              | 0.033          | 0.033          | 0.033          | 0.033                     | 159.42 |

工作内容：阀门解体、检查、填料更换或增加、清洗、研磨、恢复、堵板制作、上堵板、试压。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-219            | 090202-220             | 090202-221             | 090202-222             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 低压阀门解体、检查、清洗、研磨       |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)        |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |   |     | $80<DN$<br>$\leq 100$ | $100<DN$<br>$\leq 125$ | $125<DN$<br>$\leq 150$ | $150<DN$<br>$\leq 200$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                     | 282.09                 | 371.44                 | 460.58                 | 773.46                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                     | 239.18                 | 314.76                 | 390.05                 | 651.41                    |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                     | 165.86                 | 219.39                 | 273.49                 | 479.62                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                     | 19.80                  | 22.82                  | 25.11                  | 30.79                     |        |
|                     |   | 机械费 | 元                     | 12.06                  | 17.75                  | 23.23                  | 23.23                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元                     | 30.07                  | 39.81                  | 49.65                  | 86.75                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                     | 11.39                  | 14.99                  | 18.57                  | 31.02                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                     | 3.83                   | 5.04                   | 6.24                   | 10.42                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                     | 29.85                  | 39.49                  | 49.23                  | 86.33                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                     | 9.23                   | 12.15                  | 15.06                  | 25.30                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                     | 40.08                  | 53.06                  | 66.18                  | 115.99                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                     | 102.52                 | 135.73                 | 169.12                 | 296.55                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                     | 23.26                  | 30.60                  | 38.19                  | 67.08                     |        |
| 材<br>料              | 钢板 $\delta=20\text{mm}$                                     |     | kg                    | 0.397                  | 0.515                  | 0.673                  | 0.963                     | 4.45   |
|                     | 丝扣截止阀门 $DN15 J11T-16$                                       |     | 个                     | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                     | 12.50  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                    | 0.182                  | 0.182                  | 0.182                  | 0.182                     | 5.18   |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D22\times 2.5$                                    |     | m                     | 0.110                  | 0.110                  | 0.110                  | 0.110                     | 7.60   |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg                    | 0.330                  | 0.436                  | 0.528                  | 0.634                     | 5.50   |
|                     | 橡胶软管 $\phi 25$  |     | m                     | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                     | 2.63   |
|                     | 压力表 $0\sim 2.5\text{MPa } \phi 50$                          |     | 块                     | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                     | 19.00  |
|                     | 压力表补芯 $16\text{mm}\times 65\text{mm}$                       |     | 个                     | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                     | 5.00   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$          | 0.224                  | 0.300                  | 0.343                  | 0.492                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg                    | 0.075                  | 0.100                  | 0.114                  | 0.164                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                     | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                    | 0.003                  | 0.003                  | 0.003                  | 0.003                     | 33.66  |
|                     | 试压泵 压力 $60\text{MPa}$                                       |     | 台班                    | 0.033                  | 0.061                  | 0.088                  | 0.088                     | 203.04 |
|                     | 直流弧焊机 功率 $20\text{kW}$                                      |     | 台班                    | 0.033                  | 0.033                  | 0.033                  | 0.033                     | 159.42 |



工作内容：阀门解体、检查、填料更换或增加、清洗、研磨、恢复、堵板制作、上堵板、试压。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-223             | 090202-224             | 090202-225             | 090202-226             |                           |        |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 低压阀门解体、检查、清洗、研磨        |                        |                        |                        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |   |     | $200<DN$<br>$\leq 250$ | $250<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 350$ | $350<DN$<br>$\leq 400$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 1114.69                | 1392.76                | 1563.34                | 1971.49                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                      | 938.73                 | 1171.08                | 1314.30                | 1656.48                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                      | 691.50                 | 874.29                 | 982.57                 | 1244.52                   |        |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 38.17                  | 43.76                  | 48.82                  | 54.26                     |        |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 39.18                  | 39.18                  | 42.69                  | 53.84                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 125.18                 | 158.08                 | 177.63                 | 224.98                    |        |
|                     |   | 利润  | 元                      | 44.70                  | 55.77                  | 62.59                  | 78.88                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                      | 15.02                  | 18.74                  | 21.03                  | 26.50                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                      | 124.47                 | 157.37                 | 176.86                 | 224.01                    |        |
|                     | 税金  |     | 元                      | 36.47                  | 45.57                  | 51.15                  | 64.50                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                      | 167.22                 | 211.38                 | 509.41                 | 300.85                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                      | 427.58                 | 540.75                 | 325.78                 | 769.61                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                      | 96.70                  | 122.16                 | 147.38                 | 174.06                    |        |
| 材<br>料              | 钢板 $\delta=20\text{mm}$                                     |     | kg                     | 1.408                  | 1.816                  | 2.320                  | 2.886                     | 4.45   |
|                     | 丝扣截止阀门 $DN15 J11T-16$                                       |     | 个                      | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                     | 12.50  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                     | 0.182                  | 0.182                  | 0.182                  | 0.182                     | 5.18   |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D22\times 2.5$                                    |     | m                      | 0.110                  | 0.110                  | 0.110                  | 0.110                     | 7.60   |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg                     | 0.700                  | 0.766                  | 1.030                  | 1.320                     | 5.50   |
|                     | 橡胶软管 $\phi 25$  |     | m                      | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                     | 2.63   |
|                     | 压力表 $0\sim 2.5\text{MPa } \phi 50$                          |     | 块                      | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                     | 19.00  |
|                     | 压力表补芯 $16\text{mm}\times 65\text{mm}$                       |     | 个                      | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                  | 0.220                     | 5.00   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$           | 0.690                  | 0.825                  | 0.877                  | 0.928                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg                     | 0.230                  | 0.275                  | 0.293                  | 0.309                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                      | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                     | 0.003                  | 0.003                  | 0.003                  | 0.003                     | 33.66  |
|                     | 门式起重机 提升质量 10t  |     | 台班                     | 0.020                  | 0.020                  | 0.022                  | 0.031                     | 638.42 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t  |     | 台班                     | 0.003                  | 0.003                  | 0.003                  | 0.006                     | 593.38 |
|                     | 试压泵 压力 60MPa  |     | 台班                     | 0.088                  | 0.088                  | 0.099                  | 0.110                     | 203.04 |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t  |     | 台班                     | 0.003                  | 0.003                  | 0.003                  | 0.006                     | 466.89 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                     | 0.033                  | 0.033                  | 0.033                  | 0.033                     | 159.42 |

工作内容：阀门解体、检查、填料更换或增加、清洗、研磨、恢复、堵板制作、上堵板、试压。单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-227       | 090202-228       | 090202-229       | 090202-230       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 低压阀门解体、检查、清洗、研磨  |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | $400<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 700$ | $700<DN\leq 800$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 2558.14          | 3462.57          | 4528.16          | 5325.88                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                | 2150.15          | 2908.52          | 3799.80          | 4468.88                   |        |
|                     | 其 中   | 人工费 | 元                | 1610.49          | 2190.10          | 2885.60          | 3395.85                   |        |
|                     |   | 材料费 | 元                | 78.96            | 97.79            | 112.27           | 130.29                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                | 67.21            | 86.36            | 99.79            | 116.59                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                | 291.10           | 395.77           | 521.20           | 613.35                    |        |
|                     |   | 利润  | 元                | 102.39           | 138.50           | 180.94           | 212.80                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 34.40            | 46.54            | 60.80            | 71.50                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                | 289.89           | 394.22           | 519.41           | 611.25                    |        |
|                     | 税金  |     | 元                | 83.70            | 113.29           | 148.15           | 174.25                    |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人 工 费               | 普工人工费   |     | 元                | 389.32           | 529.44           | 697.65           | 820.98                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 995.94           | 1354.40          | 1784.50          | 2100.18                   |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 225.23           | 306.26           | 403.45           | 474.69                    |        |
| 材 料                 | 钢板 $\delta=30\text{mm}$                                     |     | kg               | 6.397            | 9.082            | 10.658           | 13.390                    | 4.69   |
|                     | 丝扣截止阀门 $DN15 J11T-16$                                       |     | 个                | 0.220            | 0.220            | 0.220            | 0.220                     | 12.50  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg               | 0.182            | 0.182            | 0.182            | 0.182                     | 5.18   |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D22\times 2.5$                                    |     | m                | 0.110            | 0.110            | 0.110            | 0.110                     | 7.60   |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg               | 1.584            | 1.584            | 1.943            | 2.188                     | 5.50   |
|                     | 橡胶软管 $\phi 25$  |     | m                | 0.220            | 0.220            | 0.220            | 0.220                     | 2.63   |
|                     | 压力表 $0\sim 2.5\text{MPa } \phi 50$                          |     | 块                | 0.220            | 0.220            | 0.220            | 0.220                     | 19.00  |
|                     | 压力表补芯 $16\text{mm}\times 65\text{mm}$                       |     | 个                | 0.220            | 0.220            | 0.220            | 0.220                     | 5.00   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$     | 1.162            | 1.403            | 1.601            | 1.749                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.387            | 0.468            | 0.534            | 0.583                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机 械                 | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班               | 0.003            | 0.003            | 0.003            | 0.003                     | 33.66  |
|                     | 门式起重机 提升质量 10t  |     | 台班               | 0.039            | 0.069            | 0.083            | 0.097                     | 638.42 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t  |     | 台班               | 0.009            | 0.009            | 0.011            | 0.017                     | 593.38 |
|                     | 试压泵 压力 60MPa  |     | 台班               | 0.132            | 0.132            | 0.143            | 0.154                     | 203.04 |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t  |     | 台班               | —                | —                | —                | 0.017                     | 466.89 |
|                     | 载货汽车 装载质量 6t  |     | 台班               | 0.009            | 0.009            | 0.011            | —                         | 534.32 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班               | 0.033            | 0.033            | 0.033            | 0.033                     | 159.42 |

工作内容：阀门解体、检查、填料更换或增加、清洗、研磨、恢复、堵板制作、上堵板、试压。单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-231       | 090202-232        | 090202-233         | 090202-234         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 低压阀门解体、检查、清洗、研磨  |                   |                    |                    |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                   |                    |                    |                           |        |
|                     |   |     | $800<DN\leq 900$ | $900<DN\leq 1000$ | $1000<DN\leq 1200$ | $1200<DN\leq 1400$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 6338.44           | 7378.50            | 9496.07            | 11031.57                  |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                | 5316.85           | 6190.31            | 7977.34            | 9266.25                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 4050.75           | 4709.73            | 6002.20            | 6978.56                   |        |
|                     |   | 材料费 | 元                | 151.26            | 181.32             | 225.75             | 280.19                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                | 130.18            | 153.96             | 284.01             | 304.63                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                | 731.48            | 850.52             | 1085.51            | 1261.62                   |        |
|                     |   | 利润  | 元                | 253.18            | 294.78             | 379.87             | 441.25                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 85.07             | 99.04              | 127.64             | 148.26                    |        |
|                     | 规费  |     | 元                | 729.14            | 847.75             | 1080.40            | 1256.14                   |        |
|                     | 税金  |     | 元                | 207.38            | 241.40             | 310.69             | 360.92                    |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                    |                    |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 979.30            | 1138.62            | 1451.03            | 1687.11                   |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 2505.20           | 2912.57            | 3711.96            | 4315.88                   |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 566.25            | 658.54             | 839.21             | 975.57                    |        |
| 材<br>料              | 钢板 $\delta=30\text{mm}$                                     |     | kg               | 16.145            | 20.271             | 22.279             | 28.177                    | 4.69   |
|                     | 丝扣截止阀门 $DN15 J11T-16$                                       |     | 个                | 0.220             | 0.220              | 0.220              | 0.220                     | 12.50  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg               | 0.182             | 0.182              | 3.207              | 3.207                     | 5.18   |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D22\times 2.5$                                    |     | m                | 0.165             | 0.165              | 0.165              | 0.165                     | 7.60   |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg               | 2.452             | 2.471              | 2.753              | 4.073                     | 5.50   |
|                     | 橡胶软管 $\phi 25$  |     | m                | 0.440             | 0.440              | 0.440              | 0.440                     | 2.63   |
|                     | 压力表 $0\sim 2.5\text{MPa } \phi 50$                          |     | 块                | 0.220             | 0.220              | 0.220              | 0.220                     | 19.00  |
|                     | 压力表补芯 $16\text{mm}\times 65\text{mm}$                       |     | 个                | 0.220             | 0.220              | 0.220              | 0.220                     | 5.00   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$     | 1.964             | 2.376              | 3.069              | 3.828                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.655             | 0.792              | 1.023              | 1.276                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 1.000             | 1.000              | 1.000              | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班               | 0.003             | 0.003              | 0.058              | 0.058                     | 33.66  |
|                     | 门式起重机 提升质量 10t  |     | 台班               | 0.110             | 0.124              | 0.174              | 0.198                     | 638.42 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t  |     | 台班               | 0.022             | 0.036              | 0.042              | 0.047                     | 593.38 |
|                     | 试压泵 压力 60MPa  |     | 台班               | 0.154             | 0.154              | 0.165              | 0.165                     | 203.04 |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t  |     | 台班               | 0.022             | 0.036              | 0.042              | 0.047                     | 466.89 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班               | 0.033             | 0.033              | 0.583              | 0.583                     | 159.42 |

工作内容：阀门解体、检查、填料更换或增加、清洗、研磨、恢复、堵板制作、上堵板、试压。单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-235         | 090202-236         | 090202-237         | 090202-238         |                           |        |
|---------------------|---|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 低压阀门解体、检查、清洗、研磨    |                    |                    |                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)     |                    |                    |                    |                           |        |
|                     |   |     | $1400<DN\leq 1600$ | $1600<DN\leq 1800$ | $1800<DN\leq 2000$ | $2000<DN\leq 2200$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                  | 13032.33           | 15926.33           | 18681.25           | 21438.03                  |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                  | 10941.06           | 13373.81           | 15678.92           | 17985.42                  |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                  | 8276.86            | 10097.04           | 11890.33           | 13685.76                  |        |
|                     |   | 材料费 | 元                  | 330.91             | 399.77             | 458.23             | 520.81                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                  | 316.75             | 415.21             | 435.64             | 450.85                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                  | 1495.54            | 1824.94            | 2148.10            | 2471.55                   |        |
|                     |   | 利润  | 元                  | 521.00             | 636.85             | 746.62             | 856.45                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                  | 175.06             | 213.98             | 250.86             | 287.77                    |        |
|                     | 规费  |     | 元                  | 1489.83            | 1817.47            | 2140.26            | 2463.44                   |        |
|                     | 税金  |     | 元                  | 426.38             | 521.07             | 611.21             | 701.40                    |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                  | 2000.94            | 2441.06            | 2874.55            | 3308.61                   |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                  | 5118.70            | 6244.41            | 7353.52            | 8463.72                   |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                  | 1157.22            | 1411.57            | 1662.26            | 1913.43                   |        |
| 材<br>料              | 钢板 $\delta=30\text{mm}$                                     |     | kg                 | 35.329             | 43.291             | 52.060             | 61.637                    | 4.69   |
|                     | 丝扣截止阀门 $DN15 J11T-16$                                       |     | 个                  | 0.220              | 0.220              | 0.220              | 0.220                     | 12.50  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                 | 3.207              | 6.232              | 6.232              | 6.232                     | 5.18   |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D22\times 2.5$                                    |     | m                  | 0.165              | 0.165              | 0.165              | 0.165                     | 7.60   |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg                 | 4.620              | 4.903              | 5.468              | 6.091                     | 5.50   |
|                     | 橡胶软管 $\phi 25$  |     | m                  | 0.440              | 0.440              | 0.440              | 0.440                     | 2.63   |
|                     | 压力表 $0\sim 2.5\text{MPa } \phi 50$                          |     | 块                  | 0.220              | 0.220              | 0.220              | 0.220                     | 19.00  |
|                     | 压力表补芯 $16\text{mm}\times 65\text{mm}$                       |     | 个                  | 0.220              | 0.220              | 0.220              | 0.220                     | 5.00   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$       | 4.373              | 4.917              | 5.462              | 6.006                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg                 | 1.458              | 1.639              | 1.821              | 2.002                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                  | 1.000              | 1.000              | 1.000              | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                 | 0.058              | 0.113              | 0.113              | 0.113                     | 33.66  |
|                     | 门式起重机 提升质量 10t  |     | 台班                 | 0.212              | 0.226              | 0.253              | 0.270                     | 638.42 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t  |     | 台班                 | 0.050              | 0.050              | 0.053              | 0.055                     | 593.38 |
|                     | 试压泵 压力 60MPa  |     | 台班                 | 0.165              | 0.165              | 0.165              | 0.176                     | 203.04 |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t  |     | 台班                 | 0.050              | 0.050              | 0.053              | 0.055                     | 466.89 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                 | 0.583              | 1.133              | 1.133              | 1.133                     | 159.42 |

工作内容：阀门解体、检查、填料更换或增加、清洗、研磨、恢复、堵板制作、上堵板、试压。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-239         |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|--|--------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 低压阀门解体、检查、清洗、研磨    |                |                           |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)     |                |                           |
|   |   |     |  | $2200<DN\leq 2400$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                  | 24451.23       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                  | 20519.71       |                           |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                  | 15573.43       |                           |
|   |   | 材料费 |  | 元                  | 603.49         |                           |
|   |   | 机械费 |  | 元                  | 552.50         |                           |
|   |   | 管理费 |  | 元                  | 2813.16        |                           |
|   |   | 利润  |  | 元                  | 977.13         |                           |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                  | 328.32         |                           |
|   | 规费  |     |  | 元                  | 2803.22        |                           |
|   | 税金  |     |  | 元                  | 799.98         |                           |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                  | 3764.96        |                           |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                  | 9631.13        |                           |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                  | 2177.34        |                           |
| 材<br>料  | 钢板 $\delta=30\text{mm}$                                     |     |  | kg                 | 72.024         | 4.69                      |
|   | 丝扣截止阀门 $DN15$ J11T-16                                       |     |  | 个                  | 0.220          | 12.50                     |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg                 | 9.257          | 5.18                      |
|   | 无缝钢管 管外径 $D22\times 2.5$                                    |     |  | m                  | 0.165          | 7.60                      |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     |  | kg                 | 6.788          | 5.50                      |
|   | 橡胶软管 $\phi 25$  |     |  | m                  | 0.440          | 2.63                      |
|   | 压力表 $0\sim 2.5\text{MPa}$ $\phi 50$                         |     |  | 块                  | 0.220          | 19.00                     |
|   | 压力表补芯 $16\text{mm}\times 65\text{mm}$                       |     |  | 个                  | 0.220          | 5.00                      |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | $\text{m}^3$       | 6.551          | 20.56                     |
|   | 乙炔气   |     |  | kg                 | 2.184          | 13.42                     |
|   | 其他材料费   |     |  | %                  | 1.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     |  | 台班                 | 0.168          | 33.66                     |
|   | 门式起重机 提升质量 10t  |     |  | 台班                 | 0.284          | 638.42                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t  |     |  | 台班                 | 0.058          | 593.38                    |
|   | 试压泵 压力 60MPa  |     |  | 台班                 | 0.176          | 203.04                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t  |     |  | 台班                 | 0.058          | 466.89                    |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     |  | 台班                 | 1.683          | 159.42                    |

## 2.3.3 法兰及法兰短管安装

### 1 碳钢法兰安装更换

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-240       | 090202-241          | 090202-242          | 090202-243           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢平焊法兰安装         |                     |                     |                      |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                     |                     |                      |                           |        |
|                     |   |     | $DN\leqslant 50$ | $50<DN\leqslant 65$ | $65<DN\leqslant 80$ | $80<DN\leqslant 100$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 125.82              | 155.61              | 203.64               | 249.25                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 110.38              | 137.73              | 182.26               | 223.91                    |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 53.03               | 58.79               | 65.53                | 75.62                     |        |
|                     |   | 材料费 | 元                | 30.94               | 47.37               | 79.68                | 102.48                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                | 11.40               | 14.17               | 16.28                | 21.16                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元                | 9.75                | 10.84               | 12.09                | 13.99                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                | 5.26                | 6.56                | 8.68                 | 10.66                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 1.77                | 2.20                | 2.92                 | 3.58                      |        |
|                     | 规费  |     | 元                | 9.55                | 10.58               | 11.80                | 13.61                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                | 4.12                | 5.10                | 6.66                 | 8.15                      |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                      |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 12.84               | 14.25               | 15.80                | 18.34                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 32.85               | 36.46               | 40.43                | 46.75                     |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 7.34                | 8.08                | 9.30                 | 10.53                     |        |
| 材<br>料              | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN50$                            |     | 片                | (2.000)             | —                   | —                    | —                         | 11.35  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN65$                            |     | 片                | —                   | (2.000)             | —                    | —                         | 18.48  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN80$                            |     | 片                | —                   | —                   | (2.000)              | —                         | 34.00  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN100$                           |     | 片                | —                   | —                   | —                    | (2.000)                   | 40.00  |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 55mm                            |     | 套                | 4.120               | —                   | —                    | —                         | 1.14   |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 60mm                            |     | 套                | —                   | 4.120               | 4.120                | —                         | 1.34   |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 60mm $\sim$ 90mm                |     | 套                | —                   | —                   | —                    | 8.240                     | 1.69   |
|                     | 棉纱  |     | kg               | 0.030               | 0.033               | 0.036                | 0.049                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                | 0.024               | 0.033               | 0.041                | 0.060                     | 4.27   |
|                     | 铅油  |     | kg               | 0.044               | 0.056               | 0.078                | 0.111                     | 8.05   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg               | 0.011               | 0.011               | 0.022                | 0.022                     | 11.15  |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg               | 0.130               | 0.240               | 0.282                | 0.374                     | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.078               | 0.100               | 0.144                | 0.189                     | 6.82   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>   | 0.057               | 0.075               | 0.088                | 0.130                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.019               | 0.024               | 0.030                | 0.043                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 1.000               | 1.000               | 1.000                | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm        |     | 台班               | 0.007               | 0.009               | 0.010                | 0.013                     | 33.66  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班               | 0.070               | 0.087               | 0.100                | 0.130                     | 159.42 |

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-244             | 090202-245             | 090202-246             | 090202-247             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢平焊法兰安装               |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |   |     | $100<DN$<br>$\leq 125$ | $125<DN$<br>$\leq 150$ | $150<DN$<br>$\leq 200$ | $200<DN$<br>$\leq 250$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 259.53                 | 379.38                 | 535.35                 | 744.34                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                      | 232.59                 | 342.35                 | 483.78                 | 673.88                    |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                      | 81.81                  | 106.31                 | 146.17                 | 196.30                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 102.13                 | 170.60                 | 225.77                 | 322.01                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 22.44                  | 29.47                  | 61.38                  | 86.59                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 15.13                  | 19.67                  | 27.42                  | 36.89                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                      | 11.08                  | 16.30                  | 23.04                  | 32.09                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                      | 3.72                   | 5.48                   | 7.74                   | 10.78                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                      | 14.73                  | 19.14                  | 26.31                  | 35.33                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                      | 8.49                   | 12.41                  | 17.52                  | 24.35                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                      | 19.76                  | 25.68                  | 35.42                  | 47.41                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                      | 50.54                  | 65.70                  | 90.43                  | 121.47                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                      | 11.51                  | 14.93                  | 20.32                  | 27.42                     |        |
| 材<br>料              | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN125$                           |     | 片                      | (2.000)                | —                      | —                      | —                         | 39.03  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN150$                           |     | 片                      | —                      | (2.000)                | —                      | —                         | 70.00  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN200$                           |     | 片                      | —                      | —                      | (2.000)                | —                         | 91.00  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN250$                           |     | 片                      | —                      | —                      | —                      | (2.000)                   | 132.00 |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg                     | —                      | —                      | 0.222                  | 0.222                     | 4.55   |
|                     | 螺栓 M16mm×60mm~90mm                                |     | 套                      | 8.240                  | —                      | —                      | —                         | 1.69   |
|                     | 螺栓 M20mm×80mm                                     |     | 套                      | —                      | 8.240                  | 8.240                  | —                         | 2.16   |
|                     | 螺栓 M20mm×75mm                                     |     | 套                      | —                      | —                      | —                      | 12.360                    | 1.69   |
|                     | 棉纱  |     | kg                     | 0.052                  | 0.057                  | 0.064                  | 0.082                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                      | 0.073                  | 0.095                  | 0.137                  | 0.200                     | 4.27   |
|                     | 铅油  |     | kg                     | 0.133                  | 0.155                  | 0.189                  | 0.222                     | 8.05   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                     | 0.022                  | 0.033                  | 0.033                  | 0.044                     | 11.15  |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                     | 0.436                  | 0.572                  | 1.265                  | 2.617                     | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                     | 0.255                  | 0.311                  | 0.366                  | 0.411                     | 6.82   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>         | 0.152                  | 0.195                  | 0.497                  | 0.611                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg                     | 0.050                  | 0.064                  | 0.165                  | 0.204                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                      | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          |     | 台班                     | 0.013                  | 0.018                  | 0.038                  | 0.053                     | 33.66  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班                     | 0.138                  | 0.181                  | 0.377                  | 0.532                     | 159.42 |

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-248             | 090202-249             | 090202-250             | 090202-251             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢平焊法兰安装               |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |   |     | $250<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 350$ | $350<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 450$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 937.88                 | 851.26                 | 1013.17                | 1161.47                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                      | 849.25                 | 762.35                 | 909.83                 | 1042.82                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                      | 246.40                 | 271.43                 | 309.08                 | 355.33                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 408.88                 | 290.24                 | 370.87                 | 426.55                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 107.25                 | 113.48                 | 128.60                 | 144.72                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 46.28                  | 50.90                  | 57.95                  | 66.56                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                      | 40.44                  | 36.30                  | 43.33                  | 49.66                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                      | 13.59                  | 12.20                  | 14.56                  | 16.69                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                      | 44.35                  | 48.86                  | 55.63                  | 63.96                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                      | 30.69                  | 27.85                  | 33.15                  | 38.00                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                      | 59.55                  | 65.62                  | 74.79                  | 85.79                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                      | 152.33                 | 167.86                 | 190.96                 | 219.84                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                      | 34.52                  | 37.95                  | 43.33                  | 49.70                     |        |
| 材<br>料              | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN300$                           |     | 片                      | (2.000)                | —                      | —                      | —                         | 170.00 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN350$                           |     | 片                      | —                      | (2.000)                | —                      | —                         | 99.79  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN400$                           |     | 片                      | —                      | —                      | (2.000)                | —                         | 135.43 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN450$                           |     | 片                      | —                      | —                      | —                      | (2.000)                   | 155.36 |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg                     | 0.222                  | 0.222                  | 0.222                  | 0.222                     | 4.55   |
|                     | 螺栓 M20mm×80mm                                     |     | 套                      | 12.360                 | 16.480                 | —                      | —                         | 2.16   |
|                     | 螺栓 M22mm×85mm                                     |     | 套                      | —                      | —                      | 16.480                 | 20.600                    | 2.30   |
|                     | 棉纱  |     | kg                     | 0.102                  | 0.109                  | 0.127                  | 0.133                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                      | 0.239                  | 0.336                  | 0.382                  | 0.447                     | 4.27   |
|                     | 铅油  |     | kg                     | 0.278                  | 0.278                  | 0.333                  | 0.333                     | 8.05   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                     | 0.056                  | 0.056                  | 0.067                  | 0.067                     | 11.15  |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                     | 3.246                  | 4.820                  | 5.445                  | 6.133                     | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                     | 0.444                  | 0.599                  | 0.766                  | 0.899                     | 6.82   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>         | 0.633                  | 0.751                  | 0.817                  | 0.872                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg                     | 0.211                  | 0.251                  | 0.273                  | 0.291                     | 13.42  |
| 其他材料费               |   | %   | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                  | 1.000                  | —                         |        |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          |     | 台班                     | 0.065                  | 0.070                  | 0.079                  | 0.089                     | 33.66  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班                     | 0.659                  | 0.697                  | 0.790                  | 0.889                     | 159.42 |



工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-252        | 090202-253        | 090202-254        | 090202-255        |                           |        |
|---------------------|---|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢平焊法兰安装          |                   |                   |                   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                   |                   |                   |                           |        |
|                     |   |     | 450< $DN$<br>≤500 | 500< $DN$<br>≤600 | 600< $DN$<br>≤700 | 700< $DN$<br>≤800 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                 | 1331.57           | 1639.96           | 2193.07           | 2551.46                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                 | 1197.45           | 1485.48           | 1994.29           | 2319.90                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                 | 396.61            | 428.08            | 528.47            | 616.51                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                 | 509.02            | 745.71            | 1071.09           | 1248.94                   |        |
|                     |   | 机械费 | 元                 | 160.52            | 161.00            | 201.02            | 228.89                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                 | 74.28             | 79.95             | 98.74             | 115.09                    |        |
|                     |   | 利润  | 元                 | 57.02             | 70.74             | 94.97             | 110.47                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                 | 19.16             | 23.77             | 31.91             | 37.12                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                 | 71.39             | 77.05             | 95.12             | 110.97                    |        |
|                     | 税金  |     | 元                 | 43.57             | 53.66             | 71.75             | 83.47                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                 | 95.81             | 103.57            | 127.85            | 149.15                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                 | 245.47            | 264.78            | 326.69            | 381.19                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                 | 55.33             | 59.73             | 73.93             | 86.17                     |        |
| 材<br>料              | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN500$                           |     | 片                 | (2.000)           | —                 | —                 | —                         | 183.88 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN600$                           |     | 片                 | —                 | (2.000)           | —                 | —                         | 256.61 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN700$                           |     | 片                 | —                 | —                 | (2.000)           | —                         | 410.81 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN800$                           |     | 片                 | —                 | —                 | —                 | (2.000)                   | 428.07 |
|                     | 黑铅粉   |     | kg                | —                 | 0.067             | 0.067             | 0.078                     | 4.07   |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg                | 0.222             | 0.224             | 0.244             | 0.244                     | 4.55   |
|                     | 螺栓 M22mm×90mm                                     |     | 套                 | 20.600            | —                 | —                 | —                         | 3.24   |
|                     | 螺栓 M27mm×110mm                                    |     | 套                 | —                 | 20.600            | 20.600            | —                         | 7.22   |
|                     | 螺栓 M30mm×110mm~160mm                              |     | 套                 | —                 | —                 | —                 | 24.720                    | 11.25  |
|                     | 棉纱  |     | kg                | 0.151             | 0.167             | 0.189             | 0.204                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                 | 0.513             | 0.581             | 0.725             | 0.881                     | 4.27   |
|                     | 铅油  |     | kg                | 0.366             | —                 | —                 | —                         | 8.05   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                | 0.067             | 0.200             | 0.200             | 0.222                     | 11.15  |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                | 6.817             | 7.791             | 9.750             | 11.200                    | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                | 0.921             | 0.932             | 1.143             | 1.288                     | 6.82   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>    | 0.929             | 1.087             | 1.259             | 1.378                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg                | 0.310             | 0.363             | 0.420             | 0.458                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                 | 1.000             | 1.000             | 1.000             | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          |     | 台班                | 0.099             | 0.099             | 0.123             | 0.141                     | 33.66  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班                | 0.986             | 0.989             | 1.235             | 1.406                     | 159.42 |

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-256       | 090202-257        | 090202-258         | 090202-259         |                           |         |
|---------------------|---|-----|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢平焊法兰安装         |                   |                    |                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                   |                    |                    |                           |         |
|                     |   |     | $800<DN\leq 900$ | $900<DN\leq 1000$ | $1000<DN\leq 1200$ | $1200<DN\leq 1400$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 2795.77           | 3070.35            | 3954.66            | 5802.54                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 2537.03           | 2782.74            | 3601.06            | 5321.85                   |         |
|                     | 其 中   | 人工费 | 元                | 703.79            | 792.42             | 925.57             | 1142.77                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                | 1324.40           | 1402.80            | 1991.38            | 3266.46                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                | 256.73            | 306.85             | 339.91             | 445.48                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                | 131.30            | 148.16             | 172.72             | 213.72                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                | 120.81            | 132.51             | 171.48             | 253.42                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 40.59             | 44.52              | 57.62              | 85.15                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                | 126.68            | 142.64             | 166.60             | 205.70                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                | 91.47             | 100.45             | 129.38             | 189.84                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                    |                    |                           |         |
| 人 工 费               | 普工人工费   |     | 元                | 170.04            | 191.49             | 223.80             | 276.29                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 435.34            | 490.03             | 572.51             | 706.62                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 98.41             | 110.90             | 129.26             | 159.86                    |         |
| 材 料                 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN900$                           |     | 片                | (2.000)           | —                  | —                  | —                         | 436.39  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN1000$                          |     | 片                | —                 | (2.000)            | —                  | —                         | 453.82  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN1200$                          |     | 片                | —                 | —                  | (2.000)            | —                         | 630.00  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN1400$                          |     | 片                | —                 | —                  | —                  | (2.000)                   | 1080.00 |
|                     | 黑铅粉   |     | kg               | 0.078             | 0.078              | 0.089              | 0.089                     | 4.07    |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg               | 0.244             | 0.244              | 0.326              | 0.326                     | 4.55    |
|                     | 螺栓 M30mm×110mm~160mm                              |     | 套                | 28.840            | —                  | —                  | —                         | 11.25   |
|                     | 螺栓 M30mm×130mm~160mm                              |     | 套                | —                 | 28.840             | —                  | —                         | 12.36   |
|                     | 螺栓 M36mm×130mm~160mm                              |     | 套                | —                 | —                  | 32.960             | —                         | 16.75   |
|                     | 螺栓 M36mm×150mm~220mm                              |     | 套                | —                 | —                  | —                  | 37.080                    | 23.82   |
|                     | 棉纱  |     | kg               | 0.229             | 0.242              | 0.282              | 0.309                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                | 0.991             | 1.100              | 1.319              | 1.501                     | 4.27    |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg               | 0.222             | 0.266              | 0.311              | 0.355                     | 11.15   |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg               | 12.559            | 13.921             | 18.920             | 24.833                    | 5.18    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 1.443             | 1.454              | 1.621              | 2.398                     | 6.82    |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>   | 1.501             | 1.607              | 1.977              | 2.087                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.501             | 0.554              | 0.658              | 0.696                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 1.000             | 1.000              | 1.000              | 1.000                     | —       |

续表

| 工料机名称  |                          | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |         |
|--------|--------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm | 台班 | 0.158          | 0.175 | 0.194 | 0.253 | 33.66   |
|        | 汽车式起重机 提升质量 12t          | 台班 | —              | 0.017 | 0.019 | —     | 1065.43 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 16t          | 台班 | —              | —     | —     | 0.023 | 1275.40 |
|        | 载货汽车 装载质量 8t             | 台班 | —              | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 597.25  |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW            | 台班 | 1.577          | 1.748 | 1.938 | 2.527 | 159.42  |

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-260         | 090202-261         | 090202-262         | 090202-263         |                           |         |
|---------------------|---|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢平焊法兰安装           |                    |                    |                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)     |                    |                    |                    |                           |         |
|                     |   |     | $1400<DN\leq 1600$ | $1600<DN\leq 1800$ | $1800<DN\leq 2000$ | $2000<DN\leq 2200$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                  | 10740.00           | 13341.61           | 16060.26           | 20213.78                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                  | 9997.65            | 12394.13           | 14940.10           | 18832.66                  |         |
|                     | 其 中   | 人工费 | 元                  | 1283.36            | 1737.07            | 1975.97            | 2324.75                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                  | 7535.51            | 9117.46            | 11179.34           | 14328.41                  |         |
|                     |   | 机械费 | 元                  | 463.35             | 625.47             | 705.00             | 848.97                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                  | 239.35             | 323.93             | 368.36             | 433.74                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                  | 476.08             | 590.20             | 711.43             | 896.79                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                  | 159.96             | 198.31             | 239.04             | 301.32                    |         |
|                     | 规费  |     | 元                  | 231.00             | 312.67             | 355.67             | 418.46                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                  | 351.39             | 436.50             | 525.45             | 661.34                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |         |
| 人 工 费               | 普工人工费   |     | 元                  | 310.30             | 419.94             | 477.66             | 562.04                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                  | 793.61             | 1074.28            | 1221.92            | 1437.60                   |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                  | 179.45             | 242.85             | 276.39             | 325.11                    |         |
| 材 料                 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN1600$                          |     | 片                  | (2.000)            | —                  | —                  | —                         | 2922.48 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN1800$                          |     | 片                  | —                  | (2.000)            | —                  | —                         | 3592.51 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN2000$                          |     | 片                  | —                  | —                  | (2.000)            | —                         | 4533.41 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN2200$                          |     | 片                  | —                  | —                  | —                  | (2.000)                   | 6073.06 |
|                     | 黑铅粉   |     | kg                 | 0.100              | 0.111              | 0.122              | 0.133                     | 4.07    |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg                 | 0.395              | 0.395              | 0.395              | 0.482                     | 4.55    |
|                     | 螺栓 M42mm×160mm~220mm                              |     | 套                  | 41.200             | 45.320             | 49.440             | 49.440                    | 34.17   |
|                     | 棉纱  |     | kg                 | 0.349              | 0.386              | 0.415              | 0.455                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                  | 1.783              | 2.454              | 2.603              | 2.999                     | 4.27    |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                 | 0.400              | 0.444              | 0.500              | 0.566                     | 11.15   |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                 | 31.734             | 44.074             | 48.917             | 59.487                    | 5.18    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                 | 2.720              | 2.886              | 3.219              | 3.585                     | 6.82    |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>     | 2.621              | 3.817              | 4.160              | 4.504                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg                 | 0.874              | 1.273              | 1.386              | 1.501                     | 13.42   |
| 其他材料费               |   | %   | 1.000              | 1.000              | 1.000              | 1.000              | —                         |         |
| 机 械                 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          |     | 台班                 | 0.259              | 0.355              | 0.395              | 0.478                     | 33.66   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t                                   |     | 台班                 | 0.029              | 0.032              | —                  | —                         | 1275.40 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 20t                                   |     | 台班                 | —                  | —                  | 0.039              | 0.044                     | 1437.54 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                                      |     | 台班                 | 0.009              | 0.010              | 0.011              | 0.013                     | 597.25  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班                 | 2.586              | 3.555              | 3.946              | 4.779                     | 159.42  |

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-264         | 090202-265         | 090202-266         | 090202-267         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---------------------|---|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢平焊法兰安装           |                    |                    |                    |                           |          |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)     |                    |                    |                    |                           |          |
|                     |   |     | $2200<DN\leq 2400$ | $2400<DN\leq 2600$ | $2600<DN\leq 2800$ | $2800<DN\leq 3000$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                  | 23256.56           | 26138.49           | 30999.78           | 35562.86                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                  | 21678.18           | 24364.05           | 28902.43           | 33191.27                  |          |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                  | 2614.68            | 2941.25            | 3448.24            | 3761.18                   |          |
|                     |   | 材料费 | 元                  | 16595.34           | 18685.86           | 22194.60           | 25683.58                  |          |
|                     |   | 机械费 | 元                  | 948.16             | 1028.81            | 1240.27            | 1462.63                   |          |
|                     |   | 管理费 | 元                  | 487.71             | 547.94             | 643.01             | 703.34                    |          |
|                     |   | 利润  | 元                  | 1032.29            | 1160.19            | 1376.31            | 1580.54                   |          |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                  | 346.85             | 389.82             | 462.44             | 531.06                    |          |
|                     | 规费  |     | 元                  | 470.64             | 529.43             | 620.68             | 677.01                    |          |
|                     | 税金  |     | 元                  | 760.89             | 855.19             | 1014.23            | 1163.52                   |          |
| 工料机名称               |   |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                  | 632.17             | 711.05             | 833.54             | 909.17                    |          |
|                     | 技工人工费   |     | 元                  | 1617.01            | 1819.16            | 2132.67            | 2326.16                   |          |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                  | 365.50             | 411.04             | 482.03             | 525.85                    |          |
| 材<br>料              | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN2400$                          |     | 片                  | (2.000)            | —                  | —                  | —                         | 7185.02  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN2600$                          |     | 片                  | —                  | (2.000)            | —                  | —                         | 8211.46  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN2800$                          |     | 片                  | —                  | —                  | (2.000)            | —                         | 9922.18  |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN3000$                          |     | 片                  | —                  | —                  | —                  | (2.000)                   | 11618.64 |
|                     | 黑铅粉   |     | kg                 | 0.144              | 0.167              | 0.178              | 0.200                     | 4.07     |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg                 | 0.482              | 0.482              | 0.482              | 0.482                     | 4.55     |
|                     | 螺栓 M42mm×160mm~220mm                              |     | 套                  | 49.440             | 49.440             | 49.440             | 49.440                    | 34.17    |
|                     | 棉纱  |     | kg                 | 0.493              | 0.533              | 0.582              | 0.622                     | 9.10     |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                  | 3.272              | 3.545              | 3.818              | 4.000                     | 4.27     |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                 | 0.644              | 0.710              | 0.799              | 0.899                     | 11.15    |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                 | 64.845             | 70.202             | 83.172             | 95.882                    | 5.18     |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                 | 3.996              | 4.462              | 4.973              | 5.550                     | 6.82     |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>     | 4.887              | 5.006              | 5.570              | 6.489                     | 20.56    |
|                     | 乙炔气   |     | kg                 | 1.629              | 1.743              | 1.857              | 2.163                     | 13.42    |
|                     | 其他材料费   |     | %                  | 1.000              | 1.000              | 1.000              | 1.000                     | —        |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          |     | 台班                 | 0.521              | 0.564              | 0.667              | 0.770                     | 33.66    |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 20t                                   |     | 台班                 | 0.064              | 0.069              | 0.095              | 0.128                     | 1437.54  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                                      |     | 台班                 | 0.014              | 0.019              | 0.030              | 0.040                     | 597.25   |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班                 | 5.208              | 5.641              | 6.670              | 7.708                     | 159.42   |

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-268     | 090202-269     | 090202-270     | 090202-271      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢对焊法兰安装       |                |                |                 |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm) |                |                |                 |                           |        |
|                     |   |     | $DN\leq 50$    | $50<DN\leq 65$ | $65<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元              | 223.10         | 272.85         | 308.90          | 373.39                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元              | 199.90         | 244.84         | 277.69          | 336.68                    |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元              | 70.54          | 84.23          | 92.63           | 106.13                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元              | 92.39          | 110.75         | 128.45          | 161.95                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元              | 14.49          | 22.63          | 26.24           | 32.87                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元              | 12.96          | 15.57          | 17.15           | 19.70                     |        |
|                     |   | 利润  | 元              | 9.52           | 11.66          | 13.22           | 16.03                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元              | 3.20           | 3.92           | 4.44            | 5.39                      |        |
|                     | 规费  |     | 元              | 12.70          | 15.16          | 16.67           | 19.10                     |        |
|                     | 税金  |     | 元              | 7.30           | 8.93           | 10.10           | 12.22                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                 |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元              | 17.07          | 20.32          | 22.44           | 25.68                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元              | 43.68          | 52.16          | 57.22           | 65.52                     |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元              | 9.79           | 11.75          | 12.97           | 14.93                     |        |
| 材<br>料              | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN50$                              |     | 副              | (2.000)        | —              | —               | —                         | 40.10  |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN65$                              |     | 副              | —              | (2.000)        | —               | —                         | 48.00  |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN80$                              |     | 副              | —              | —              | (2.000)         | —                         | 56.00  |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN100$                             |     | 副              | —              | —              | —               | (2.000)                   | 68.30  |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 50mm $\sim$ 80mm                |     | 套              | 4.120          | 4.120          | 4.120           | 8.240                     | 1.51   |
|                     | 棉纱  |     | kg             | 0.030          | 0.033          | 0.036           | 0.049                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片              | 0.019          | 0.028          | 0.033           | 0.044                     | 4.27   |
|                     | 铅油  |     | kg             | 0.044          | 0.056          | 0.078           | 0.122                     | 8.05   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg             | 0.011          | 0.011          | 0.022           | 0.022                     | 11.15  |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg             | 0.134          | 0.236          | 0.283           | 0.364                     | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg             | 0.079          | 0.100          | 0.144           | 0.189                     | 6.82   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup> | 0.152          | 0.220          | 0.250           | 0.304                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg             | 0.050          | 0.072          | 0.084           | 0.101                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %              | 1.000          | 1.000          | 1.000           | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm        |     | 台班             | 0.009          | 0.014          | 0.017           | 0.020                     | 33.66  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班             | 0.089          | 0.139          | 0.161           | 0.202                     | 159.42 |

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-272       | 090202-273       | 090202-274       | 090202-275       |                           |        |
|---------------------|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢对焊法兰安装         |                  |                  |                  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | $100<DN\leq 125$ | $125<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 455.50           | 564.45           | 773.42           | 1054.45                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 409.92           | 508.41           | 706.49           | 964.49                    |        |
|                     | 其 中   | 人工费 | 元                | 133.97           | 163.53           | 168.49           | 222.38                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                | 189.22           | 237.72           | 412.20           | 595.97                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                | 42.33            | 52.57            | 60.74            | 59.12                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元                | 24.88            | 30.38            | 31.42            | 41.09                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                | 19.52            | 24.21            | 33.64            | 45.93                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 6.56             | 8.13             | 11.30            | 15.43                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                | 24.11            | 29.44            | 30.33            | 40.03                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                | 14.91            | 18.47            | 25.30            | 34.50                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人 工 费               | 普工人工费   |     | 元                | 32.46            | 39.51            | 40.78            | 53.76                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 82.66            | 101.25           | 103.96           | 137.53                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 18.85            | 22.77            | 23.75            | 31.09                     |        |
| 材 料                 | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN125$                             |     | 副                | (2.000)          | —                | —                | —                         | 80.00  |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN150$                             |     | 副                | —                | (2.000)          | —                | —                         | 100.00 |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN200$                             |     | 副                | —                | —                | (2.000)          | —                         | 180.00 |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN250$                             |     | 副                | —                | —                | —                | (2.000)                   | 260.00 |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg               | —                | —                | 0.222            | 0.222                     | 4.55   |
|                     | 螺栓 M16mm×50mm~80mm                                |     | 套                | 8.240            | —                | —                | —                         | 1.51   |
|                     | 螺栓 M20mm×75mm                                     |     | 套                | —                | 8.240            | 8.240            | —                         | 1.69   |
|                     | 螺栓 M20mm×80mm                                     |     | 套                | —                | —                | —                | 12.360                    | 2.16   |
|                     | 棉纱  |     | kg               | 0.054            | 0.059            | 0.075            | 0.082                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                | 0.058            | 0.074            | 0.113            | 0.151                     | 4.27   |
|                     | 铅油  |     | kg               | 0.133            | 0.155            | 0.222            | 0.222                     | 8.05   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg               | 0.022            | 0.033            | 0.033            | 0.044                     | 11.15  |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg               | 0.586            | 0.758            | 1.330            | 2.161                     | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.255            | 0.311            | 0.366            | 0.411                     | 6.82   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>   | 0.385            | 0.617            | 0.960            | 1.192                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.129            | 0.164            | 0.320            | 0.398                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机 械                 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          |     | 台班               | 0.026            | 0.032            | 0.038            | 0.037                     | 33.66  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班               | 0.260            | 0.323            | 0.373            | 0.363                     | 159.42 |

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-276        | 090202-277        | 090202-278        | 090202-279        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢对焊法兰安装          |                   |                   |                   |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                   |                   |                   |                           |        |
|                     |   |     | 250< $DN$<br>≤300 | 300< $DN$<br>≤350 | 350< $DN$<br>≤400 | 400< $DN$<br>≤450 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                 | 1418.68           | 2046.96           | 2591.75           | 3107.76                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                 | 1300.40           | 1876.57           | 2383.68           | 2863.10                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                 | 283.68            | 407.67            | 472.97            | 539.91                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                 | 838.63            | 1218.17           | 1599.86           | 1957.74                   |        |
|                     |   | 机械费 | 元                 | 63.96             | 86.43             | 110.22            | 129.59                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                 | 52.21             | 74.94             | 87.12             | 99.52                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                 | 61.92             | 89.36             | 113.51            | 136.34                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                 | 20.81             | 30.03             | 38.14             | 45.81                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                 | 51.06             | 73.38             | 85.13             | 97.18                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                 | 46.41             | 66.98             | 84.80             | 101.67                    |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                 | 68.58             | 98.49             | 114.30            | 130.53                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                 | 175.44            | 252.14            | 292.57            | 333.73                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                 | 39.66             | 57.04             | 66.10             | 75.65                     |        |
| 材<br>料              | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN300$                             |     | 副                 | (2.000)           | —                 | —                 | —                         | 370.00 |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN350$                             |     | 副                 | —                 | (2.000)           | —                 | —                         | 550.00 |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN400$                             |     | 副                 | —                 | —                 | (2.000)           | —                         | 740.00 |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN450$                             |     | 副                 | —                 | —                 | —                 | (2.000)                   | 900.00 |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg                | 0.222             | 0.222             | 0.222             | 0.222                     | 4.55   |
|                     | 螺栓 M20mm×85mm~100mm                               |     | 套                 | 12.360            | 12.360            | —                 | —                         | 3.56   |
|                     | 螺栓 M22mm×85mm                                     |     | 套                 | —                 | —                 | 16.480            | —                         | 2.30   |
|                     | 螺栓 M22mm×90mm                                     |     | 套                 | —                 | —                 | —                 | 20.600                    | 3.24   |
|                     | 棉纱  |     | kg                | 0.091             | 0.098             | 0.127             | 0.133                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                 | 0.181             | 0.262             | 0.296             | 0.350                     | 4.27   |
|                     | 铅油  |     | kg                | 0.222             | 0.278             | 0.333             | 0.333                     | 8.05   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                | 0.044             | 0.044             | 0.067             | 0.067                     | 11.15  |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                | 2.574             | 4.093             | 4.442             | 5.199                     | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                | 0.444             | 0.599             | 0.766             | 0.899                     | 6.82   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>    | 1.295             | 1.676             | 1.825             | 1.967                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg                | 0.430             | 0.559             | 0.608             | 0.656                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                 | 1.000             | 1.000             | 1.000             | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          |     | 台班                | 0.039             | 0.053             | 0.068             | 0.080                     | 33.66  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班                | 0.393             | 0.531             | 0.677             | 0.796                     | 159.42 |



工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-280       | 090202-281       | 090202-282       | 090202-283       |                           |         |
|---------------------|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢对焊法兰安装         |                  |                  |                  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |     | $450<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 700$ | $700<DN\leq 800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 3751.01          | 4879.37          | 5833.59          | 7557.08                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 3453.26          | 4490.36          | 5355.66          | 6937.76                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 665.42           | 875.12           | 1118.76          | 1450.40                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                | 2365.27          | 3056.15          | 3566.56          | 4647.99                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                | 135.91           | 184.42           | 210.15           | 243.54                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                | 122.22           | 160.84           | 205.16           | 265.46                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                | 164.44           | 213.83           | 255.03           | 330.37                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 55.25            | 71.85            | 85.69            | 111.00                    |         |
|                     | 规费  |     | 元                | 119.78           | 157.52           | 201.38           | 261.07                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                | 122.72           | 159.64           | 190.86           | 247.25                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 160.87           | 211.67           | 270.51           | 350.66                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 411.52           | 541.29           | 691.82           | 897.04                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 93.03            | 122.16           | 156.43           | 202.70                    |         |
| 材<br>料              | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN500$                             |     | 副                | (2.000)          | —                | —                | —                         | 1100.00 |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN600$                             |     | 副                | —                | (2.000)          | —                | —                         | 1400.00 |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN700$                             |     | 副                | —                | —                | (2.000)          | —                         | 1629.00 |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN800$                             |     | 副                | —                | —                | —                | (2.000)                   | 2100.00 |
|                     | 黑铅粉   |     | kg               | —                | 0.067            | 0.067            | 0.078                     | 4.07    |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg               | 0.222            | 0.224            | 0.244            | 0.244                     | 4.55    |
|                     | 螺栓 M22mm×90mm                                     |     | 套                | 20.600           | —                | —                | —                         | 3.24    |
|                     | 螺栓 M27mm×95mm                                     |     | 套                | —                | 20.600           | —                | —                         | 6.47    |
|                     | 螺栓 M27mm×100mm                                    |     | 套                | —                | —                | 24.720           | —                         | 6.93    |
|                     | 螺栓 M30mm×110mm~160mm                              |     | 套                | —                | —                | —                | 24.720                    | 11.25   |
|                     | 棉纱  |     | kg               | 0.151            | 0.167            | 0.189            | 0.204                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                | 0.405            | 0.505            | 0.578            | 0.741                     | 4.27    |
|                     | 铅油  |     | kg               | 0.366            | —                | —                | —                         | 8.05    |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg               | 0.067            | 0.200            | 0.200            | 0.222                     | 11.15   |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg               | 5.806            | 8.048            | 9.173            | 11.964                    | 5.18    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.921            | 0.932            | 1.143            | 1.288                     | 6.82    |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>   | 2.106            | 2.599            | 2.839            | 3.427                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.702            | 0.867            | 0.946            | 1.141                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          |     | 台班               | 0.083            | 0.113            | 0.129            | 0.150                     | 33.66   |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班               | 0.835            | 1.133            | 1.291            | 1.496                     | 159.42  |

工作内容：切管、坡口、组对、制加垫、紧螺栓、焊接。

单位：副

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-284       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|--|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 碳钢对焊法兰安装         |                |                           |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)   |                |                           |
|   |   |     |  | $800<DN\leq 900$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                | 9471.62        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     |  | 元                | 8685.17        |                           |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                | 1875.59        |                           |
|   |   | 材料费 |  | 元                | 5780.15        |                           |
|   |   | 机械费 |  | 元                | 273.32         |                           |
|   |   | 管理费 |  | 元                | 342.53         |                           |
|   |   | 利润  |  | 元                | 413.58         |                           |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                | 138.96         |                           |
|   | 规费  |     |  | 元                | 337.61         |                           |
|   | 税金  |     |  | 元                | 309.88         |                           |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                | 453.39         |                           |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                | 1160.01        |                           |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                | 262.19         |                           |
| 材<br>料  | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN900$                             |     |  | 副                | (2.000)        | 2624.00                   |
|   | 黑铅粉   |     |  | kg               | 0.078          | 4.07                      |
|   | 角钢 (综合)   |     |  | kg               | 0.244          | 4.55                      |
|   | 螺栓 M30mm×110mm~160mm                              |     |  | 套                | 28.840         | 11.25                     |
|   | 棉纱  |     |  | kg               | 0.229          | 9.10                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     |  | 片                | 0.886          | 4.27                      |
|   | 清油 C01-1  |     |  | kg               | 0.222          | 11.15                     |
|   | 碳钢电焊条 (综合)  |     |  | kg               | 16.929         | 5.18                      |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |  | kg               | 1.443          | 6.82                      |
|   | 氧气 (工业用)  |     |  | m <sup>3</sup>   | 3.800          | 20.56                     |
|   | 乙炔气   |     |  | kg               | 1.267          | 13.42                     |
|   | 其他材料费   |     |  | %                | 1.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          |     |  | 台班               | 0.168          | 33.66                     |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     |  | 台班               | 1.679          | 159.42                    |

## 2 不锈钢法兰安装更换

工作内容：切管、焊接、焊缝处理、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号             |                                     |     | 090202-285       | 090202-286          | 090202-287          | 090202-288           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-------------------------------------|-----|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                                     |     | 不锈钢平焊法兰安装        |                     |                     |                      |                           |        |
|                     |                                     |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                     |                     |                      |                           |        |
|                     |                                     |     | $DN\leqslant 50$ | $50<DN\leqslant 65$ | $65<DN\leqslant 80$ | $80<DN\leqslant 100$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                     |     | 元                | 299.22              | 409.17              | 511.04               | 612.60                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                | 273.48              | 375.06              | 469.69               | 564.29                    |        |
|                     | 其<br>中                              | 人工费 | 元                | 64.29               | 81.81               | 95.06                | 106.81                    |        |
|                     |                                     | 材料费 | 元                | 164.35              | 235.04              | 305.46               | 373.48                    |        |
|                     |                                     | 机械费 | 元                | 19.89               | 25.17               | 29.16                | 37.23                     |        |
|                     |                                     | 管理费 | 元                | 11.93               | 15.18               | 17.64                | 19.90                     |        |
|                     |                                     | 利润  | 元                | 13.02               | 17.86               | 22.37                | 26.87                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                           |     | 元                | 4.38                | 6.00                | 7.52                 | 9.03                      |        |
|                     | 规费                                  |     | 元                | 11.57               | 14.73               | 17.11                | 19.23                     |        |
|                     | 税金                                  |     | 元                | 9.79                | 13.38               | 16.72                | 20.05                     |        |
| 工料机名称               |                                     |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                      |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                               |     | 元                | 15.52               | 19.76               | 23.00                | 25.82                     |        |
|                     | 技工人工费                               |     | 元                | 39.71               | 50.54               | 58.84                | 66.06                     |        |
|                     | 高级技工人工费                             |     | 元                | 9.06                | 11.51               | 13.22                | 14.93                     |        |
| 材<br>料              | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN50$                   |     | 片                | (2.000)             | —                   | —                    | —                         | 60.00  |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN65$                   |     | 片                | —                   | (2.000)             | —                    | —                         | 90.00  |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN80$                   |     | 片                | —                   | —                   | (2.000)              | —                         | 110.00 |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN100$                  |     | 片                | —                   | —                   | —                    | (2.000)                   | 150.00 |
|                     | 白垩粉                                 |     | kg               | 0.581               | 0.775               | 0.907                | 1.100                     | 4.00   |
|                     | 不锈钢焊条 (综合)                          |     | kg               | 0.118               | 0.217               | 0.253                | 0.322                     | 37.97  |
|                     | 不锈钢螺栓 $M16mm\times 65mm\sim 80mm$   |     | 套                | 4.120               | 4.120               | 8.240                | —                         | 5.78   |
|                     | 不锈钢螺栓 $M16mm\times 85mm\sim 140mm$  |     | 套                | —                   | —                   | —                    | 8.240                     | 3.29   |
|                     | 机油 5#~7#                            |     | kg               | 0.065               | 0.070               | 0.081                | 0.098                     | 11.20  |
|                     | 金刚石砂轮片 $\phi 400$                   |     | 片                | 0.031               | 0.046               | 0.056                | 0.069                     | 350.00 |
|                     | 棉纱                                  |     | kg               | 0.004               | 0.005               | 0.006                | 0.007                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                    |     | 片                | 0.118               | 0.217               | 0.253                | 0.322                     | 4.27   |
|                     | 氢氟酸 45%                             |     | kg               | 0.008               | 0.010               | 0.012                | 0.014                     | 9.56   |
|                     | 水                                   |     | m <sup>3</sup>   | 0.006               | 0.008               | 0.010                | 0.012                     | 3.77   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim 6.0mm$ |     | kg               | 0.070               | 0.090               | 0.130                | 0.170                     | 6.82   |
|                     | 硝酸                                  |     | kg               | 0.036               | 0.048               | 0.054                | 0.066                     | 2.10   |
|                     | 重铬酸钾                                |     | kg               | 0.005               | 0.006               | 0.007                | 0.008                     | 17.82  |
|                     | 其他材料费                               |     | %                | 2.000               | 2.000               | 2.000                | 2.000                     | —      |

续表

| 工料机名称  |                                    | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|------------------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 机<br>械 | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min | 台班 | 0.002          | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 405.19 |
|        | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm           | 台班 | 0.011          | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 33.66  |
|        | 焊条恒温箱                              | 台班 | 0.011          | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 46.10  |
|        | 砂轮切割机 砂轮直径 φ500                    | 台班 | 0.012          | 0.018 | 0.021 | 0.027 | 28.49  |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW                      | 台班 | 0.112          | 0.140 | 0.163 | 0.208 | 159.42 |

工作内容：切管、焊接、焊缝处理、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号             |                                     |     | 090202-289             | 090202-290             | 090202-291             | 090202-292             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-------------------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                                     |     | 不锈钢平焊法兰安装              |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |                                     |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |                                     |     | $100<DN$<br>$\leq 125$ | $125<DN$<br>$\leq 150$ | $150<DN$<br>$\leq 200$ | $200<DN$<br>$\leq 250$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                     |     | 元                      | 762.92                 | 1033.05                | 1467.83                | 2131.46                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                      | 704.31                 | 956.64                 | 1364.74                | 1985.52                   |        |
|                     | 其<br>中                              | 人工费 | 元                      | 124.33                 | 151.66                 | 184.55                 | 246.90                    |        |
|                     |                                     | 材料费 | 元                      | 453.32                 | 644.95                 | 921.67                 | 1361.38                   |        |
|                     |                                     | 机械费 | 元                      | 69.49                  | 85.64                  | 157.48                 | 234.04                    |        |
|                     |                                     | 管理费 | 元                      | 23.63                  | 28.84                  | 36.05                  | 48.65                     |        |
|                     |                                     | 利润  | 元                      | 33.54                  | 45.55                  | 64.99                  | 94.55                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                           |     | 元                      | 11.27                  | 15.31                  | 21.84                  | 31.77                     |        |
|                     | 规费                                  |     | 元                      | 22.38                  | 27.30                  | 33.22                  | 44.44                     |        |
|                     | 税金                                  |     | 元                      | 24.96                  | 33.80                  | 48.03                  | 69.73                     |        |
| 工料机名称               |                                     |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                               |     | 元                      | 30.06                  | 36.69                  | 44.59                  | 59.69                     |        |
|                     | 技工人工费                               |     | 元                      | 76.89                  | 93.67                  | 114.25                 | 152.69                    |        |
|                     | 高级技工人工费                             |     | 元                      | 17.38                  | 21.30                  | 25.71                  | 34.52                     |        |
| 材<br>料              | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN125$                  |     | 片                      | (2.000)                | —                      | —                      | —                         | 200.00 |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN150$                  |     | 片                      | —                      | (2.000)                | —                      | —                         | 260.00 |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN200$                  |     | 片                      | —                      | —                      | (2.000)                | —                         | 360.00 |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN250$                  |     | 片                      | —                      | —                      | —                      | (2.000)                   | 520.00 |
|                     | 白垩粉                                 |     | kg                     | 1.355                  | 1.619                  | 2.229                  | 2.548                     | 4.00   |
|                     | 不锈钢焊条 (综合)                          |     | kg                     | 0.389                  | 0.507                  | 1.142                  | 2.365                     | 37.97  |
|                     | 不锈钢螺栓 $M16mm\times 85mm\sim 140mm$  |     | 套                      | 8.240                  | —                      | —                      | —                         | 3.29   |
|                     | 不锈钢螺栓 $M20mm\times 85mm\sim 100mm$  |     | 套                      | —                      | 8.240                  | 12.360                 | —                         | 10.99  |
|                     | 不锈钢螺栓 $M22mm\times 90mm\sim 120mm$  |     | 套                      | —                      | —                      | —                      | 12.360                    | 16.15  |
|                     | 机油 5#~7#                            |     | kg                     | 0.102                  | 0.125                  | 0.132                  | 0.148                     | 11.20  |
|                     | 棉纱                                  |     | kg                     | 0.008                  | 0.010                  | 0.014                  | 0.018                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                    |     | 片                      | 0.389                  | 0.507                  | 1.142                  | 2.365                     | 4.27   |
|                     | 氢氟酸 45%                             |     | kg                     | 0.016                  | 0.020                  | 0.028                  | 0.034                     | 9.56   |
|                     | 水                                   |     | m <sup>3</sup>         | 0.014                  | 0.018                  | 0.024                  | 0.028                     | 3.77   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim 6.0mm$ |     | kg                     | 0.230                  | 0.280                  | 0.330                  | 0.370                     | 6.82   |
|                     | 硝酸                                  |     | kg                     | 0.082                  | 0.098                  | 0.136                  | 0.168                     | 2.10   |
|                     | 重铬酸钾                                |     | kg                     | 0.009                  | 0.010                  | 0.012                  | 0.014                     | 17.82  |
|                     | 其他材料费                               |     | %                      | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                     | —      |

续表

| 工料机名称  |   | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|---|----|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 机<br>械 | 等离子切割机 电流 400A  | 台班 | 0.027          | 0.032 | 0.044 | 0.058 | 282.85 |
|        | 电动空气压缩机 排气量 $1.0\text{m}^3/\text{min}$                      | 台班 | 0.027          | 0.032 | 0.044 | 0.058 | 219.56 |
|        | 电动空气压缩机 排气量 $6.0\text{m}^3/\text{min}$                      | 台班 | 0.004          | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 405.19 |
|        | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ | 台班 | 0.022          | 0.030 | 0.067 | 0.094 | 33.66  |
|        | 焊条恒温箱   | 台班 | 0.022          | 0.030 | 0.067 | 0.094 | 46.10  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 5t  | 台班 | 0.027          | 0.029 | 0.034 | 0.070 | 593.38 |
|        | 载货汽车 装载质量 5t  | 台班 | 0.001          | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 500.91 |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW   | 台班 | 0.226          | 0.295 | 0.665 | 0.948 | 159.42 |

工作内容：切管、焊接、焊缝处理、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-293             | 090202-294             | 090202-295             | 090202-296             |                           |         |
|---------------------|--|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 不锈钢平焊法兰安装              |                        |                        |                        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |  |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |  |     | $250<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 350$ | $350<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 450$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                      | 2624.64                | 3883.89                | 4504.18                | 5495.82                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元                      | 2442.64                | 3627.76                | 4209.71                | 5144.81                   |         |
|                     | 其<br>中                                     | 人工费 | 元                      | 316.94                 | 394.49                 | 443.02                 | 493.81                    |         |
|                     |  | 材料费 | 元                      | 1668.40                | 2680.86                | 3137.06                | 3926.83                   |         |
|                     |  | 机械费 | 元                      | 278.91                 | 303.19                 | 343.25                 | 383.39                    |         |
|                     |  | 管理费 | 元                      | 62.07                  | 76.47                  | 85.92                  | 95.79                     |         |
|                     |  | 利润  | 元                      | 116.32                 | 172.75                 | 200.46                 | 244.99                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                  |     | 元                      | 39.08                  | 58.04                  | 67.36                  | 82.32                     |         |
|                     | 规费   |     | 元                      | 57.05                  | 71.01                  | 79.74                  | 88.89                     |         |
|                     | 税金   |     | 元                      | 85.87                  | 127.08                 | 147.37                 | 179.80                    |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                      |     | 元                      | 76.62                  | 95.39                  | 107.10                 | 119.38                    |         |
|                     | 技工人工费                                      |     | 元                      | 196.01                 | 244.02                 | 273.98                 | 305.39                    |         |
|                     | 高级技工人工费                                    |     | 元                      | 44.31                  | 55.08                  | 61.94                  | 69.04                     |         |
| 材<br>料              | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN300$                         |     | 片                      | (2.000)                | —                      | —                      | —                         | 660.00  |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN350$                         |     | 片                      | —                      | (2.000)                | —                      | —                         | 1100.00 |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN400$                         |     | 片                      | —                      | —                      | (2.000)                | —                         | 1450.00 |
|                     | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN450$                         |     | 片                      | —                      | —                      | —                      | (2.000)                   | 1830.00 |
|                     | 白垩粉  |     | kg                     | 3.005                  | 3.199                  | 3.614                  | 3.990                     | 4.00    |
|                     | 不锈钢焊条 (综合)                                 |     | kg                     | 2.936                  | 4.383                  | 4.951                  | 5.577                     | 37.97   |
|                     | 不锈钢螺栓 $M22mm\times 90mm\sim 120mm$         |     | 套                      | 12.360                 | 16.480                 | —                      | —                         | 16.15   |
|                     | 机油 5#~7#                                   |     | kg                     | 0.160                  | 0.180                  | 0.200                  | 0.220                     | 11.20   |
|                     | 棉纱   |     | kg                     | 0.020                  | 0.024                  | 0.026                  | 0.030                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                           |     | 片                      | 2.936                  | 4.383                  | 4.951                  | 5.577                     | 4.27    |
|                     | 氢氟酸 45%                                    |     | kg                     | 0.040                  | 0.048                  | 0.054                  | 0.060                     | 9.56    |
|                     | 水  |     | m <sup>3</sup>         | 0.034                  | 0.040                  | 0.046                  | 0.052                     | 3.77    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim 6.0mm$        |     | kg                     | 0.400                  | 0.540                  | 0.690                  | 0.810                     | 6.82    |
|                     | 硝酸   |     | kg                     | 0.200                  | 0.232                  | 0.262                  | 0.294                     | 2.10    |
|                     | 重铬酸钾                                       |     | kg                     | 0.016                  | 0.018                  | 0.022                  | 0.024                     | 17.82   |
|                     | 其他材料费                                      |     | %                      | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 等离子切割机 电流 400A                             |     | 台班                     | 0.069                  | 0.080                  | 0.095                  | 0.107                     | 282.85  |
|                     | 电动空气压缩机 排气量 1.0m <sup>3</sup> /min         |     | 台班                     | 0.069                  | 0.080                  | 0.095                  | 0.107                     | 219.56  |
|                     | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min         |     | 台班                     | 0.009                  | 0.010                  | 0.011                  | 0.012                     | 405.19  |
|                     | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm |     | 台班                     | 0.118                  | 0.123                  | 0.140                  | 0.158                     | 33.66   |
|                     | 焊条恒温箱                                      |     | 台班                     | 0.118                  | 0.123                  | 0.140                  | 0.158                     | 46.10   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t                             |     | 台班                     | 0.070                  | 0.083                  | 0.091                  | 0.097                     | 593.38  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                               |     | 台班                     | 0.004                  | 0.006                  | 0.007                  | 0.008                     | 500.91  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                              |     | 台班                     | 1.177                  | 1.235                  | 1.395                  | 1.572                     | 159.42  |

工作内容：切管、焊接、焊缝处理、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号   |  |     | 090202-297            |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|-----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 不锈钢平焊法兰安装             |                |                           |
|   |  |     | 公称直径 $DN$ (mm)        |                |                           |
|   |  |     | $450<DN\leqslant 500$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                     | 7417.54        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     | 元                     | 6968.18        |                           |
|   | 其<br>中                                 | 人工费 | 元                     | 528.83         |                           |
|   |  | 材料费 | 元                     | 5582.94        |                           |
|   |  | 机械费 | 元                     | 421.81         |                           |
|   |  | 管理费 | 元                     | 102.78         |                           |
|   |  | 利润  | 元                     | 331.82         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                              |     | 元                     | 111.49         |                           |
|   | 规费                                     |     | 元                     | 95.19          |                           |
|   | 税金                                     |     | 元                     | 242.68         |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                  |     | 元                     | 127.85         |                           |
|   | 技工人工费                                  |     | 元                     | 327.05         |                           |
|   | 高级技工人工费                                |     | 元                     | 73.93          |                           |
| 材<br>料  | 低中压不锈钢平焊法兰 $DN500$                     |     | 片                     | (2.000)        | 2260.00                   |
|   | 白垩粉                                    |     | kg                    | 4.228          | 4.00                      |
|   | 不锈钢焊条 (综合)                             |     | kg                    | 6.156          | 37.97                     |
|   | 不锈钢螺栓 $M30mm\times 130mm\sim 160mm$    |     | 套                     | 20.600         | 36.62                     |
|   | 机油 5#~7#                               |     | kg                    | 0.250          | 11.20                     |
|   | 棉纱                                     |     | kg                    | 0.034          | 9.10                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                       |     | 片                     | 6.156          | 4.27                      |
|   | 氢氟酸 45%                                |     | kg                    | 0.066          | 9.56                      |
|   | 水                                      |     | m <sup>3</sup>        | 0.056          | 3.77                      |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim 6.0mm$    |     | kg                    | 0.830          | 6.82                      |
|   | 硝酸                                     |     | kg                    | 0.326          | 2.10                      |
|   | 重铬酸钾                                   |     | kg                    | 0.028          | 17.82                     |
|   | 其他材料费                                  |     | %                     | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 等离子切割机 电流 400A                         |     | 台班                    | 0.124          | 282.85                    |
|   | 电动空气压缩机 排气量 $1.0m^3/min$               |     | 台班                    | 0.124          | 219.56                    |
|   | 电动空气压缩机 排气量 $6.0m^3/min$               |     | 台班                    | 0.013          | 405.19                    |
|   | 电焊条烘干箱 容积 $60cm\times 50cm\times 75cm$ |     | 台班                    | 0.173          | 33.66                     |
|   | 焊条恒温箱                                  |     | 台班                    | 0.173          | 46.10                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                         |     | 台班                    | 0.100          | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                           |     | 台班                    | 0.009          | 500.91                    |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                          |     | 台班                    | 1.735          | 159.42                    |



### 3 PE 法兰短管安装更换

工作内容：切管、熔接、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-298          | 090202-299          | 090202-300          | 090202-301           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 聚乙烯（PE）法兰短管安装（热熔连接） |                     |                     |                      |                           |        |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）      |                     |                     |                      |                           |        |
|   |   |     | $DN\leqslant 50$    | $50<DN\leqslant 65$ | $65<DN\leqslant 80$ | $80<DN\leqslant 100$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                   | 236.99              | 296.05              | 368.21               | 432.92                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                   | 217.00              | 271.87              | 338.48               | 398.73                    |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                   | 48.70               | 56.35               | 68.11                | 75.80                     |        |
|   |   | 材料费 | 元                   | 135.40              | 175.70              | 219.82               | 264.37                    |        |
|   |   | 机械费 | 元                   | 13.56               | 16.43               | 21.78                | 25.47                     |        |
|   |   | 管理费 | 元                   | 9.01                | 10.44               | 12.65                | 14.10                     |        |
|   |   | 利润  | 元                   | 10.33               | 12.95               | 16.12                | 18.99                     |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                   | 3.47                | 4.35                | 5.42                 | 6.38                      |        |
|   | 规费  |     | 元                   | 8.77                | 10.14               | 12.26                | 13.64                     |        |
|   | 税金  |     | 元                   | 7.75                | 9.69                | 12.05                | 14.17                     |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                      |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                   | 11.71               | 13.69               | 16.51                | 18.34                     |        |
|   | 技工人工费   |     | 元                   | 30.14               | 34.83               | 42.05                | 46.93                     |        |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                   | 6.85                | 7.83                | 9.55                 | 10.53                     |        |
| 材<br>料  | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN50$                          |     | 个                   | (2.000)             | —                   | —                    | —                         | 60.00  |
|   | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN65$                          |     | 个                   | —                   | (2.000)             | —                    | —                         | 80.00  |
|   | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN80$                          |     | 个                   | —                   | —                   | (2.000)              | —                         | 95.00  |
|   | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN100$                         |     | 个                   | —                   | —                   | —                    | (2.000)                   | 120.00 |
|   | 白铅油   |     | kg                  | 0.040               | 0.050               | 0.070                | 0.100                     | 6.03   |
|   | 机油 5#~7#  |     | kg                  | 0.068               | 0.070               | 0.081                | 0.098                     | 11.20  |
|   | 锯条（各种规格）  |     | 根                   | 0.064               | 0.076               | 0.114                | 0.153                     | 1.28   |
|   | 六角螺栓带螺母、垫圈 M16mm×65mm~80mm                        |     | 套                   | 4.120               | 4.120               | 8.240                | —                         | 3.20   |
|   | 六角螺栓带螺母、垫圈 M20mm×85mm~140mm                       |     | 套                   | —                   | —                   | —                    | 8.240                     | 2.46   |
|   | 棉纱  |     | kg                  | 0.020               | 0.023               | 0.026                | 0.028                     | 9.10   |
|   | 清油 C01-1  |     | kg                  | 0.013               | 0.015               | 0.020                | 0.023                     | 11.15  |
|   | 砂布  |     | 张                   | 0.033               | 0.033               | 0.033                | 0.042                     | 1.25   |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                  | 0.070               | 0.090               | 0.130                | 0.170                     | 6.82   |
|   | 其他材料费   |     | %                   | 2.000               | 2.000               | 2.000                | 2.000                     | —      |
| 机<br>械  | 热熔焊接机 焊接范围 630mm 以内                               |     | 台班                  | 0.033               | 0.040               | 0.053                | 0.062                     | 410.85 |

工作内容：切管、熔接、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-302          | 090202-303       | 090202-304       | 090202-305       |                           |        |
|---------------------|---|-----|---------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 聚乙烯（PE）法兰短管安装（热熔连接） |                  |                  |                  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）      |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | $100<DN\leq 125$    | $125<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                   | 541.43           | 635.04           | 836.18           | 1020.44                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                   | 500.30           | 587.33           | 775.08           | 947.71                    |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                   | 85.62            | 97.38            | 118.58           | 134.34                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                   | 344.82           | 409.17           | 542.02           | 678.16                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                   | 30.09            | 34.66            | 55.23            | 64.73                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元                   | 15.95            | 18.15            | 22.34            | 25.35                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                   | 23.82            | 27.97            | 36.91            | 45.13                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                   | 8.00             | 9.40             | 12.40            | 15.16                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                   | 15.41            | 17.53            | 21.34            | 24.18                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                   | 17.72            | 20.78            | 27.36            | 33.39                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                   | 20.74            | 23.57            | 28.65            | 32.46                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                   | 52.88            | 60.10            | 73.28            | 83.03                     |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                   | 12.00            | 13.71            | 16.65            | 18.85                     |        |
| 材<br>料              | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN125$                         |     | 个                   | (2.000)          | —                | —                | —                         | 160.00 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN150$                         |     | 个                   | —                | (2.000)          | —                | —                         | 190.00 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN200$                         |     | 个                   | —                | —                | (2.000)          | —                         | 250.00 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN250$                         |     | 个                   | —                | —                | —                | (2.000)                   | 310.00 |
|                     | 白铅油   |     | kg                  | 0.120            | 0.140            | 0.170            | 0.200                     | 6.03   |
|                     | 机油 5#~7#  |     | kg                  | 0.102            | 0.125            | 0.132            | 0.148                     | 11.20  |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 M20mm×85mm~140mm                       |     | 套                   | 8.240            | —                | —                | —                         | 2.46   |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 M20mm×85mm~100mm                       |     | 套                   | —                | 8.240            | 12.360           | —                         | 2.88   |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 M22mm×90mm~120mm                       |     | 套                   | —                | —                | —                | 12.360                    | 4.10   |
|                     | 棉纱  |     | kg                  | 0.030            | 0.034            | 0.036            | 0.040                     | 9.10   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                  | 0.027            | 0.030            | 0.035            | 0.040                     | 11.15  |
|                     | 砂布  |     | 张                   | 0.048            | 0.064            | 0.094            | 0.108                     | 1.25   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                  | 0.230            | 0.280            | 0.330            | 0.370                     | 6.82   |
|                     | 其他材料费   |     | %                   | 2.000            | 2.000            | 2.000            | 2.000                     | —      |
| 机<br>械              | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$                               |     | 台班                  | 0.004            | 0.006            | 0.007            | 0.009                     | 25.51  |
|                     | 热熔焊接机 焊接范围 630mm 以内                               |     | 台班                  | 0.073            | 0.084            | 0.134            | 0.157                     | 410.85 |

工作内容：切管、熔接、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-306             | 090202-307       | 090202-308       | 090202-309       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 聚 乙 烯（PE）法 兰短管安装（热熔连接） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | $250<DN\leq 300$       | $300<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 1189.16          | 1451.69          | 2028.54          | 2526.51                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                        |     | 元                      | 1105.27          | 1348.44          | 1888.15          | 2358.83                   |        |
|                     | 其 中                                     | 人工费 | 元                      | 151.66           | 189.86           | 243.40           | 262.66                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 798.97           | 971.19           | 1399.75          | 1813.91                   |        |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 73.39            | 87.43            | 109.31           | 120.48                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 28.62            | 35.75            | 45.78            | 49.45                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                      | 52.63            | 64.21            | 89.91            | 112.33                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                               |     | 元                      | 17.68            | 21.58            | 30.21            | 37.74                     |        |
|                     | 规费                                      |     | 元                      | 27.30            | 34.17            | 43.81            | 47.28                     |        |
|                     | 税金                                      |     | 元                      | 38.91            | 47.50            | 66.37            | 82.66                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人 工 费               | 普工人工费                                   |     | 元                      | 36.69            | 45.86            | 58.84            | 63.50                     |        |
|                     | 技工人工费                                   |     | 元                      | 93.67            | 117.32           | 150.53           | 162.44                    |        |
|                     | 高级技工人工费                                 |     | 元                      | 21.30            | 26.68            | 34.03            | 36.72                     |        |
| 材 料                 | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN300$               |     | 个                      | (2.000)          | —                | —                | —                         | 370.00 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN400$               |     | 个                      | —                | (2.000)          | —                | —                         | 445.76 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN500$               |     | 个                      | —                | —                | (2.000)          | —                         | 650.78 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(热熔连接) $DN600$               |     | 个                      | —                | —                | —                | (2.000)                   | 856.36 |
|                     | 白铅油                                     |     | kg                     | 0.250            | 0.300            | 0.350            | 0.380                     | 6.03   |
|                     | 机油 5#~7#                                |     | kg                     | 0.160            | 0.190            | 0.160            | 0.250                     | 11.20  |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 $M22mm\times 90mm\sim 120mm$ |     | 套                      | 12.360           | 16.480           | 20.600           | 20.600                    | 4.10   |
|                     | 棉纱                                      |     | kg                     | 0.046            | 0.070            | 0.095            | 0.110                     | 9.10   |
|                     | 清油 C01-1                                |     | kg                     | 0.047            | 0.058            | 0.060            | 0.190                     | 11.15  |
|                     | 砂布                                      |     | 张                      | 0.124            | 0.154            | 0.184            | 0.214                     | 1.25   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim 6.0mm$     |     | kg                     | 0.400            | 0.750            | 0.900            | 0.920                     | 6.82   |
|                     | 其他材料费                                   |     | %                      | 2.000            | 2.000            | 2.000            | 2.000                     | —      |
| 机 械                 | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$                     |     | 台班                     | 0.010            | 0.013            | 0.017            | 0.020                     | 25.51  |
|                     | 热熔焊接机 焊接范围 630mm 以内                     |     | 台班                     | 0.178            | 0.212            | 0.265            | 0.292                     | 410.85 |

工作内容：切管、熔接、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-310          | 090202-311     | 090202-312     | 090202-313      |                           |        |
|---------------------|---|-----|---------------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 聚乙烯（PE）法兰短管安装（电熔连接） |                |                |                 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）      |                |                |                 |                           |        |
|                     |   |     | $DN\leq 50$         | $50<DN\leq 65$ | $65<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                   | 275.70         | 342.99         | 387.39          | 399.08                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                   | 253.85         | 316.22         | 356.74          | 366.20                    |        |
|                     | 其 中   | 人工费 | 元                   | 48.70          | 58.29          | 68.11           | 77.55                     |        |
|                     |   | 材料费 | 元                   | 177.80         | 224.50         | 249.84          | 246.88                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                   | 6.38           | 7.74           | 9.37            | 10.19                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元                   | 8.88           | 10.63          | 12.43           | 14.14                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                   | 12.09          | 15.06          | 16.99           | 17.44                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                   | 4.06           | 5.06           | 5.71            | 5.86                      |        |
|                     | 规费  |     | 元                   | 8.77           | 10.49          | 12.26           | 13.96                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                   | 9.02           | 11.22          | 12.68           | 13.06                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                 |                           |        |
| 人 工 费               | 普工人工费   |     | 元                   | 11.71          | 14.11          | 16.51           | 18.77                     |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                   | 30.14          | 36.10          | 42.05           | 48.01                     |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                   | 6.85           | 8.08           | 9.55            | 10.77                     |        |
| 材 料                 | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN50$                          |     | 个                   | (2.000)        | —              | —               | —                         | 81.20  |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN65$                          |     | 个                   | —              | (2.000)        | —               | —                         | 104.40 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN80$                          |     | 个                   | —              | —              | (2.000)         | —                         | 110.00 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN100$                         |     | 个                   | —              | —              | —               | (2.000)                   | 111.25 |
|                     | 白铅油   |     | kg                  | 0.040          | 0.050          | 0.070           | 0.100                     | 6.03   |
|                     | 机油 5#~7#  |     | kg                  | 0.068          | 0.070          | 0.081           | 0.098                     | 11.20  |
|                     | 锯条（各种规格）  |     | 根                   | 0.064          | 0.076          | 0.114           | 0.153                     | 1.28   |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 M16mm×65mm~80mm                        |     | 套                   | 4.120          | 4.120          | 8.240           | —                         | 3.20   |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 M20mm×85mm~140mm                       |     | 套                   | —              | —              | —               | 8.240                     | 2.46   |
|                     | 棉纱  |     | kg                  | 0.020          | 0.023          | 0.026           | 0.028                     | 9.10   |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                  | 0.013          | 0.015          | 0.020           | 0.023                     | 11.15  |
|                     | 砂布  |     | 张                   | 0.033          | 0.033          | 0.042           | 0.048                     | 1.25   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                  | 0.070          | 0.090          | 0.130           | 0.170                     | 6.82   |
|                     | 其他材料费   |     | %                   | 2.000          | 2.000          | 2.000           | 2.000                     | —      |
| 机 械                 | 电熔焊接机   |     | 台班                  | 0.047          | 0.057          | 0.069           | 0.075                     | 135.82 |

工作内容：切管、熔接、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-314             | 090202-315             | 090202-316             | 090202-317             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 聚乙烯（PE）法兰短管安装（电熔连接）    |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |   |     | $100<DN$<br>$\leq 125$ | $125<DN$<br>$\leq 150$ | $150<DN$<br>$\leq 200$ | $200<DN$<br>$\leq 250$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 532.97                 | 625.44                 | 804.72                 | 1083.28                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     | 元                      | 491.90                 | 577.20                 | 745.13                 | 1007.54                   |        |
|                     | 其<br>中                                    | 人工费 | 元                      | 87.56                  | 102.99                 | 118.58                 | 134.34                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 353.99                 | 416.41                 | 555.58                 | 784.63                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 10.97                  | 11.56                  | 13.90                  | 16.12                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 15.96                  | 18.75                  | 21.59                  | 24.47                     |        |
|                     |   | 利润  | 元                      | 23.42                  | 27.49                  | 35.48                  | 47.98                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                                 |     | 元                      | 7.87                   | 9.24                   | 11.92                  | 16.12                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                      | 15.76                  | 18.54                  | 21.34                  | 24.18                     |        |
|                     | 税金  |     | 元                      | 17.44                  | 20.46                  | 26.33                  | 35.44                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                     |     | 元                      | 21.17                  | 24.84                  | 28.65                  | 32.46                     |        |
|                     | 技工人工费                                     |     | 元                      | 54.15                  | 63.71                  | 73.28                  | 83.03                     |        |
|                     | 高级技工人工费                                   |     | 元                      | 12.24                  | 14.44                  | 16.65                  | 18.85                     |        |
| 材<br>料              | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN125$                 |     | 个                      | (2.000)                | —                      | —                      | —                         | 164.58 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN150$                 |     | 个                      | —                      | (2.000)                | —                      | —                         | 193.62 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN200$                 |     | 个                      | —                      | —                      | (2.000)                | —                         | 256.79 |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN250$                 |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (2.000)                   | 363.29 |
|                     | 白铅油                                       |     | kg                     | 0.120                  | 0.140                  | 0.170                  | 0.200                     | 6.03   |
|                     | 机油 5#~7#                                  |     | kg                     | 0.102                  | 0.125                  | 0.132                  | 0.140                     | 11.20  |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 $M20mm \times 85mm \sim 140mm$ |     | 套                      | 8.240                  | —                      | —                      | —                         | 2.46   |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 $M20mm \times 85mm \sim 100mm$ |     | 套                      | —                      | 8.240                  | 12.360                 | —                         | 2.88   |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 $M22mm \times 90mm \sim 120mm$ |     | 套                      | —                      | —                      | —                      | 12.360                    | 4.10   |
|                     | 棉纱  |     | kg                     | 0.030                  | 0.034                  | 0.036                  | 0.040                     | 9.10   |
|                     | 清油 C01-1                                  |     | kg                     | 0.027                  | 0.030                  | 0.035                  | 0.040                     | 11.15  |
|                     | 砂布  |     | 张                      | 0.056                  | 0.064                  | 0.082                  | 0.094                     | 1.25   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm \sim 6.0mm$      |     | kg                     | 0.230                  | 0.280                  | 0.330                  | 0.370                     | 6.82   |
| 其他材料费               |   | %   | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | —                         |        |
| 机<br>械              | 电熔焊接机                                     |     | 台班                     | 0.080                  | 0.084                  | 0.101                  | 0.117                     | 135.82 |
|                     | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$                       |     | 台班                     | 0.004                  | 0.006                  | 0.007                  | 0.009                     | 25.51  |

工作内容：切管、熔接、制加垫、安装组对、紧螺栓。

单位：副

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-318             | 090202-319             | 090202-320             | 090202-321             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 聚乙 烯（PE）法兰短管安装（电熔连接）   |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |   |     | $250<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 500$ | $500<DN$<br>$\leq 600$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 1388.92                | 2006.86                | 2548.67                | 2966.58                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                      | 1295.45                | 1877.01                | 2383.32                | 2777.80                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                      | 151.66                 | 189.86                 | 243.58                 | 262.66                    |         |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 1036.15                | 1541.27                | 1954.87                | 2305.19                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 18.32                  | 21.93                  | 27.05                  | 29.85                     |         |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 27.63                  | 34.57                  | 44.33                  | 47.82                     |         |
|                     |   | 利润  | 元                      | 61.69                  | 89.38                  | 113.49                 | 132.28                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                      | 20.73                  | 30.03                  | 38.13                  | 44.44                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                      | 27.30                  | 34.17                  | 43.84                  | 47.28                     |         |
|                     | 税金  |     | 元                      | 45.44                  | 65.65                  | 83.38                  | 97.06                     |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                      | 36.69                  | 45.86                  | 58.84                  | 63.50                     |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                      | 93.67                  | 117.32                 | 150.71                 | 162.44                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                      | 21.30                  | 26.68                  | 34.03                  | 36.72                     |         |
| 材<br>料              | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN300$                         |     | 个                      | (2.000)                | —                      | —                      | —                         | 488.60  |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN400$                         |     | 个                      | —                      | (2.000)                | —                      | —                         | 730.80  |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN500$                         |     | 个                      | —                      | —                      | (2.000)                | —                         | 928.00  |
|                     | 聚乙烯(PE)法兰短管(电熔连接) $DN600$                         |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (2.000)                   | 1102.00 |
|                     | 白铅油   |     | kg                     | 0.250                  | 0.300                  | 0.350                  | 0.380                     | 6.03    |
|                     | 机油 5#~7#  |     | kg                     | 0.160                  | 0.190                  | 0.220                  | 0.250                     | 11.20   |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 M22mm×90mm~120mm                       |     | 套                      | 12.360                 | 16.480                 | 20.600                 | 20.600                    | 4.10    |
|                     | 棉纱  |     | kg                     | 0.046                  | 0.070                  | 0.095                  | 0.110                     | 9.10    |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                     | 0.047                  | 0.058                  | 0.060                  | 0.190                     | 11.15   |
|                     | 砂布  |     | 张                      | 0.108                  | 0.154                  | 0.184                  | 0.214                     | 1.25    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                     | 0.400                  | 0.750                  | 0.900                  | 0.920                     | 6.82    |
|                     | 其他材料费   |     | %                      | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电熔焊接机   |     | 台班                     | 0.133                  | 0.159                  | 0.196                  | 0.216                     | 135.82  |
|                     | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$                               |     | 台班                     | 0.010                  | 0.013                  | 0.017                  | 0.020                     | 25.51   |

#### 4 碳钢法兰短管安装更换

工作内容：检查、定位、坡口、组对焊接、切管、制加垫、接法兰、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-322       | 090202-323           | 090202-324            | 090202-325            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 碳钢法兰短管安装         |                      |                       |                       |                           |        |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                      |                       |                       |                           |        |
|   |   |     | $DN\leqslant 50$ | $50<DN\leqslant 100$ | $100<DN\leqslant 150$ | $150<DN\leqslant 200$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                | 223.69               | 318.12                | 463.21                | 673.80                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 197.06               | 283.05                | 412.82                | 603.87                    |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 89.81                | 111.89                | 159.03                | 212.38                    |        |
|   |   | 材料费 | 元                | 72.93                | 119.31                | 180.66                | 288.05                    |        |
|   |   | 机械费 | 元                | 8.62                 | 17.91                 | 24.41                 | 35.81                     |        |
|   |   | 管理费 | 元                | 16.32                | 20.46                 | 29.06                 | 38.87                     |        |
|   |   | 利润  | 元                | 9.38                 | 13.48                 | 19.66                 | 28.76                     |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 3.15                 | 4.53                  | 6.61                  | 9.66                      |        |
|   | 规费  |     | 元                | 16.17                | 20.14                 | 28.63                 | 38.23                     |        |
|   | 税金  |     | 元                | 7.31                 | 10.40                 | 15.15                 | 22.04                     |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                       |                       |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                | 21.73                | 27.09                 | 38.38                 | 51.36                     |        |
|   | 技工人工费   |     | 元                | 55.59                | 69.13                 | 98.37                 | 131.40                    |        |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                | 12.49                | 15.67                 | 22.28                 | 29.62                     |        |
| 材<br>料  | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN50$                              |     | 副                | (1.000)              | —                     | —                     | —                         | 40.10  |
|   | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN100$                             |     | 副                | —                    | (1.000)               | —                     | —                         | 68.30  |
|   | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN150$                             |     | 副                | —                    | —                     | (1.000)               | —                         | 100.00 |
|   | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN200$                             |     | 副                | —                    | —                     | —                     | (1.000)                   | 180.00 |
|   | 无缝钢管 管外径 $D57\times 3.5$                          |     | m                | (0.300)              | —                     | —                     | —                         | 25.45  |
|   | 无缝钢管 管外径 $D108\times 5$                           |     | m                | —                    | (0.300)               | —                     | —                         | 70.89  |
|   | 无缝钢管 管外径 $D159\times 5$                           |     | m                | —                    | —                     | (0.300)               | —                         | 93.81  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D219\times 5$                           |     | m                | —                    | —                     | —                     | (0.300)                   | 126.84 |
|   | 角钢 (综合)   |     | kg               | —                    | —                     | —                     | 0.200                     | 4.55   |
|   | 精制六角带帽螺栓 M16mm $\times$ 80mm                      |     | 套                | 4.120                | —                     | —                     | —                         | 2.25   |
|   | 螺栓 M16mm $\times$ 50mm $\sim$ 80mm                |     | 套                | 4.120                | 8.240                 | —                     | —                         | 1.51   |
|   | 螺栓 M20mm $\times$ 75mm                            |     | 套                | —                    | —                     | 8.240                 | 8.240                     | 1.69   |
|   | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg               | 0.176                | 0.480                 | 0.900                 | 2.010                     | 5.18   |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.130                | 0.170                 | 0.280                 | 0.330                     | 6.82   |
|   | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>   | 0.303                | 0.522                 | 1.238                 | 1.643                     | 20.56  |
|   | 乙炔气   |     | kg               | 0.088                | 0.174                 | 0.413                 | 0.548                     | 13.42  |
|   | 其他材料费   |     | %                | 2.000                | 2.000                 | 2.000                 | 2.000                     | —      |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm        |     | 台班               | 0.005                | 0.011                 | 0.015                 | 0.022                     | 33.66  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班               | 0.053                | 0.110                 | 0.150                 | 0.220                     | 159.42 |

工作内容：检查、定位、坡口、组对焊接、切管、制加垫、接法兰、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |                | 090202-326             | 090202-327             | 090202-328             | 090202-329             |                           |         |
|---------------------|---|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |                | 碳钢法兰短管安装               |                        |                        |                        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |   |                | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |   |                | $200<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 600$ | $600<DN$<br>$\leq 800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |                | 元                      | 1194.27                | 1971.20                | 3387.11                | 4981.13                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |                | 元                      | 1076.54                | 1787.03                | 3086.93                | 4549.66                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费            | 元                      | 341.28                 | 506.06                 | 777.67                 | 1087.25                   |         |
|                     |   | 材料费            | 元                      | 559.60                 | 1023.57                | 1901.30                | 2880.13                   |         |
|                     |   | 机械费            | 元                      | 61.86                  | 79.77                  | 118.84                 | 166.92                    |         |
|                     |   | 管理费            | 元                      | 62.54                  | 92.53                  | 142.12                 | 198.71                    |         |
|                     |   | 利润             | 元                      | 51.26                  | 85.10                  | 147.00                 | 216.65                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |                | 元                      | 17.22                  | 28.59                  | 49.39                  | 72.79                     |         |
|                     | 规费  |                | 元                      | 61.43                  | 91.09                  | 139.98                 | 195.71                    |         |
|                     | 税金  |                | 元                      | 39.08                  | 64.49                  | 110.81                 | 162.97                    |         |
| 工料机名称               |   |                | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |                | 元                      | 82.55                  | 122.34                 | 187.96                 | 262.89                    |         |
|                     | 技工人工费   |                | 元                      | 210.99                 | 312.97                 | 481.01                 | 672.33                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |                | 元                      | 47.74                  | 70.75                  | 108.70                 | 152.03                    |         |
| 材<br>料              | 焊接钢管 管外径 $D325\times 6$                           |                | m                      | (0.300)                | —                      | —                      | —                         | 226.89  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D426\times 8$                           |                | m                      | —                      | (0.300)                | —                      | —                         | 396.41  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D630\times 8$                           |                | m                      | —                      | —                      | (0.300)                | —                         | 589.87  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D820\times 9$                           |                | m                      | —                      | —                      | —                      | (0.300)                   | 865.25  |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN300$                             |                | 副                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 370.00  |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN400$                             |                | 副                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 740.00  |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN600$                             |                | 副                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 1400.00 |
|                     | 对焊法兰 PN1.6MPa $DN800$                             |                | 副                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 2100.00 |
|                     | 角钢 (综合)   |                | kg                     | 0.200                  | 0.200                  | 0.200                  | 0.220                     | 4.55    |
|                     | 螺栓 M20mm $\times$ 85mm $\sim$ 100mm               |                | 套                      | 12.360                 | —                      | —                      | —                         | 3.56    |
|                     | 螺栓 M22mm $\times$ 85mm                            |                | 套                      | —                      | 16.480                 | —                      | —                         | 2.30    |
|                     | 螺栓 M27mm $\times$ 95mm                            |                | 套                      | —                      | —                      | 20.600                 | —                         | 6.47    |
|                     | 螺栓 M30mm $\times$ 110mm $\sim$ 160mm              |                | 套                      | —                      | —                      | —                      | 24.720                    | 11.25   |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |                | kg                     | 3.610                  | 7.030                  | 11.700                 | 15.280                    | 5.18    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |                | kg                     | 0.400                  | 0.690                  | 1.330                  | 1.680                     | 6.82    |
| 氧气 (工业用)            |   | m <sup>3</sup> | 2.110                  | 3.255                  | 4.559                  | 5.618                  | 20.56                     |         |
| 乙炔气                 |   | kg             | 0.703                  | 1.085                  | 1.519                  | 1.872                  | 13.42                     |         |
| 其他材料费               |   | %              | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | —                         |         |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm        |                | 台班                     | 0.038                  | 0.049                  | 0.073                  | 0.095                     | 33.66   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |                | 台班                     | —                      | —                      | —                      | 0.010                     | 868.97  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                                      |                | 台班                     | —                      | —                      | —                      | 0.006                     | 597.25  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |                | 台班                     | 0.380                  | 0.490                  | 0.730                  | 0.950                     | 159.42  |



工作内容：检查、定位、坡口、组对焊接、切管、制加垫、接法兰、紧螺栓。单位：个

| 子 目 编 号             |                                    |     | 090202-330       | 090202-331        | 090202-332        | 090202-333        |                           |         |
|---------------------|------------------------------------|-----|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                    |     | 碳钢法兰短管安装         |                   |                   |                   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |                                    |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                   |                   |                   |                           |         |
|                     |                                    |     | $800<DN\leq1000$ | $1000<DN\leq1200$ | $1200<DN\leq1400$ | $1400<DN\leq1600$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                    |     | 元                | 4136.53           | 5244.58           | 7509.41           | 10244.66                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元                | 3683.70           | 4684.52           | 6784.01           | 9335.63                   |         |
|                     | 其<br>中                             | 人工费 | 元                | 1436.38           | 1741.82           | 2062.09           | 2358.20                   |         |
|                     |                                    | 材料费 | 元                | 1509.32           | 2035.61           | 3565.15           | 5564.86                   |         |
|                     |                                    | 机械费 | 元                | 298.67            | 363.94            | 454.37            | 533.93                    |         |
|                     |                                    | 管理费 | 元                | 263.92            | 320.08            | 379.35            | 434.09                    |         |
|                     |                                    | 利润  | 元                | 175.41            | 223.07            | 323.05            | 444.55                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                          |     | 元                | 58.94             | 74.95             | 108.54            | 149.37                    |         |
|                     | 规费                                 |     | 元                | 258.55            | 313.53            | 371.18            | 424.48                    |         |
|                     | 税金                                 |     | 元                | 135.34            | 171.58            | 245.68            | 335.18                    |         |
| 工料机名称               |                                    |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                              |     | 元                | 347.27            | 421.07            | 498.54            | 570.08                    |         |
|                     | 技工人工费                              |     | 元                | 888.37            | 1077.16           | 1275.16           | 1458.36                   |         |
|                     | 高级技工人工费                            |     | 元                | 200.74            | 243.59            | 288.39            | 329.76                    |         |
| 材<br>料              | 焊接钢管 管外径 $D1020\times10$           |     | m                | (0.300)           | —                 | —                 | —                         | 1197.29 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D1220\times10$           |     | m                | —                 | (0.300)           | —                 | —                         | 1434.38 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D1420\times10$           |     | m                | —                 | —                 | (0.300)           | —                         | 1671.47 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D1620\times10$           |     | m                | —                 | —                 | —                 | (0.300)                   | 1908.55 |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa\ DN1000$          |     | 片                | (1.000)           | —                 | —                 | —                         | 453.82  |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa\ DN1200$          |     | 片                | —                 | (1.000)           | —                 | —                         | 630.00  |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa\ DN1400$          |     | 片                | —                 | —                 | (1.000)           | —                         | 1080.00 |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa\ DN1600$          |     | 片                | —                 | —                 | —                 | (1.000)                   | 2922.48 |
|                     | 角钢 (综合)                            |     | kg               | 0.220             | 0.290             | 0.290             | 0.360                     | 4.55    |
|                     | 螺栓 $M30mm\times130mm\sim160mm$     |     | 套                | 28.840            | —                 | —                 | —                         | 12.36   |
|                     | 螺栓 $M36mm\times130mm\sim160mm$     |     | 套                | —                 | 32.960            | —                 | —                         | 16.75   |
|                     | 螺栓 $M42mm\times160mm\sim220mm$     |     | 套                | —                 | —                 | 41.200            | 41.200                    | 34.17   |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)                         |     | kg               | 22.480            | 28.450            | 38.810            | 44.650                    | 5.18    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim6.0mm$ |     | kg               | 2.080             | 2.470             | 4.730             | 5.430                     | 6.82    |
|                     | 氧气 (工业用)                           |     | m <sup>3</sup>   | 7.772             | 9.530             | 12.080            | 14.040                    | 20.56   |
|                     | 乙炔气                                |     | kg               | 2.591             | 3.176             | 4.026             | 4.680                     | 13.42   |
| 其他材料费               |                                    | %   | 2.000            | 2.000             | 2.000             | 2.000             | —                         |         |

续表

| 工料机名称  |                          | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |         |
|--------|--------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm | 台班 | 0.122          | 0.149 | 0.190 | 0.215 | 33.66   |
|        | 汽车式起重机 提升质量 12t          | 台班 | 0.090          | 0.110 | —     | —     | 1065.43 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 16t          | 台班 | —              | —     | 0.110 | 0.140 | 1275.40 |
|        | 载货汽车 装载质量 8t             | 台班 | 0.007          | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 597.25  |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW            | 台班 | 1.220          | 1.490 | 1.900 | 2.150 | 159.42  |

工作内容：检查、定位、坡口、组对焊接、切管、制加垫、接法兰、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-334         | 090202-335         | 090202-336         | 090202-337         |                           |         |
|---------------------|---|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 碳钢法兰短管安装           |                    |                    |                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)     |                    |                    |                    |                           |         |
|                     |   |     | $1600<DN\leq 1800$ | $1800<DN\leq 2000$ | $2000<DN\leq 2200$ | $2200<DN\leq 2400$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                  | 12152.25           | 14186.76           | 17129.44           | 19512.75                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                  | 11092.11           | 12965.68           | 15673.26           | 17884.45                  |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                  | 2694.90            | 3052.64            | 3583.21            | 3909.65                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                  | 6750.07            | 8009.46            | 9847.23            | 11380.44                  |         |
|                     |   | 机械费 | 元                  | 622.65             | 723.67             | 836.44             | 1020.61                   |         |
|                     |   | 管理费 | 元                  | 496.29             | 562.50             | 660.03             | 722.11                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                  | 528.20             | 617.41             | 746.35             | 851.64                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                  | 177.47             | 207.45             | 250.77             | 286.15                    |         |
|                     | 规费  |     | 元                  | 485.08             | 549.48             | 644.98             | 703.74                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                  | 397.59             | 464.15             | 560.43             | 638.41                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                  | 651.50             | 738.01             | 866.27             | 945.15                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                  | 1666.64            | 1887.93            | 2216.06            | 2417.84                   |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                  | 376.76             | 426.70             | 500.88             | 546.66                    |         |
| 材<br>料              | 焊接钢管 管外径 $D1820\times 12$                         |     | m                  | (0.300)            | —                  | —                  | —                         | 2571.92 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D2020\times 12$                         |     | m                  | —                  | (0.300)            | —                  | —                         | 2856.43 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D2220\times 12$                         |     | m                  | —                  | —                  | (0.300)            | —                         | 3140.93 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D2420\times 12$                         |     | m                  | —                  | —                  | —                  | (0.300)                   | 3425.44 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN1800$                          |     | 片                  | (1.000)            | —                  | —                  | —                         | 3592.51 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN2000$                          |     | 片                  | —                  | (1.000)            | —                  | —                         | 4533.41 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN2200$                          |     | 片                  | —                  | —                  | (1.000)            | —                         | 6073.06 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN2400$                          |     | 片                  | —                  | —                  | —                  | (1.000)                   | 7185.02 |
|                     | 角钢 (综合)   |     | kg                 | 0.360              | 0.360              | 0.450              | 0.450                     | 4.55    |
|                     | 螺栓 M42mm $\times$ 160mm $\sim$ 220mm              |     | 套                  | 45.320             | 49.440             | 49.440             | 49.440                    | 34.17   |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                 | 60.960             | 67.910             | 82.087             | 106.689                   | 5.18    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                 | 6.250              | 7.200              | 8.270              | 8.270                     | 6.82    |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>     | 17.200             | 19.010             | 24.101             | 32.166                    | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg                 | 5.734              | 6.337              | 8.034              | 10.722                    | 13.42   |
|                     | 其他材料费   |     | %                  | 2.000              | 2.000              | 2.000              | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm        |     | 台班                 | 0.246              | 0.272              | 0.336              | 0.409                     | 33.66   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 20t                                   |     | 台班                 | 0.150              | 0.190              | 0.196              | 0.241                     | 1437.54 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                                      |     | 台班                 | 0.011              | 0.013              | 0.014              | 0.014                     | 597.25  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                                     |     | 台班                 | 2.460              | 2.720              | 3.356              | 4.090                     | 159.42  |

工作内容：检查、定位、坡口、组对焊接、切管、制加垫、接法兰、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090202-338         |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---|--|-----|--|--------------------|----------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 碳钢法兰短管安装           |                |                           |  |
|   |  |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)     |                |                           |  |
|   |  |     |  | $2400<DN\leq 2600$ |                |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                  | 21680.24       |                           |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     |  | 元                  | 19860.44       |                           |  |
|   | 其<br>中                                 | 人工费 |  |                    | 元              | 4403.96                   |  |
|   |  | 材料费 |  |                    | 元              | 12584.85                  |  |
|   |  | 机械费 |  |                    | 元              | 1113.14                   |  |
|   |  | 管理费 |  |                    | 元              | 812.75                    |  |
|   |  | 利润  |  |                    | 元              | 945.74                    |  |
|   | 安全文明施工措施费                              |     |  | 元                  | 317.77         |                           |  |
|   | 规费                                     |     |  | 元                  | 792.71         |                           |  |
|   | 税金                                     |     |  | 元                  | 709.32         |                           |  |
| 工料机名称   |  |     |  | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                  |     |  | 元                  | 1064.67        |                           |  |
|   | 技工人工费                                  |     |  | 元                  | 2723.59        |                           |  |
|   | 高级技工人工费                                |     |  | 元                  | 615.70         |                           |  |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D2620\times 12$              |     |  | m                  | $(0.300)$      |                           |  |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa\ DN2600$              |     |  | 片                  | $(1.000)$      |                           |  |
|   | 角钢 (综合)                                |     |  | kg                 | 0.558          |                           |  |
|   | 螺栓 $M42mm\times 160mm\sim 220mm$       |     |  | 套                  | 49.440         |                           |  |
|   | 碳钢电焊条 (综合)                             |     |  | kg                 | 113.708        |                           |  |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim 6.0mm$    |     |  | kg                 | 9.520          |                           |  |
|   | 氧气 (工业用)                               |     |  | $m^3$              | 33.980         |                           |  |
|   | 乙炔气                                    |     |  | kg                 | 11.327         |                           |  |
|   | 其他材料费                                  |     |  | %                  | 2.000          |                           |  |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60cm\times 50cm\times 75cm$ |     |  | 台班                 | 0.454          |                           |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t                        |     |  | 台班                 | 0.252          |                           |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                           |     |  | 台班                 | 0.019          |                           |  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                          |     |  | 台班                 | 4.543          |                           |  |

## 2.3.4 盲（堵）板安装更换及套管制安更换

### 1 盲（堵）板安装更换

工作内容：切管、坡口、对口、焊接、上法兰、找平、找正，制加垫、紧螺栓。

单位：组

| 子 目 编 号             |                         |     | 090202-339       | 090202-340           | 090202-341            | 090202-342            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|-------------------------|-----|------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                         |     | 盲（堵）板安装          |                      |                       |                       |                           |       |
|                     |                         |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                      |                       |                       |                           |       |
|                     |                         |     | $DN\leqslant 50$ | $50<DN\leqslant 100$ | $100<DN\leqslant 150$ | $150<DN\leqslant 200$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                         |     | 元                | 86.64                | 163.45                | 252.99                | 380.64                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价        |     | 元                | 76.71                | 147.79                | 231.12                | 345.81                    |       |
|                     | 其<br>中                  | 人工费 | 元                | 32.62                | 44.20                 | 54.96                 | 93.63                     |       |
|                     |                         | 材料费 | 元                | 29.60                | 79.30                 | 142.17                | 189.83                    |       |
|                     |                         | 机械费 | 元                | 4.88                 | 9.13                  | 12.86                 | 28.51                     |       |
|                     |                         | 管理费 | 元                | 5.96                 | 8.12                  | 10.12                 | 17.37                     |       |
|                     |                         | 利润  | 元                | 3.65                 | 7.04                  | 11.01                 | 16.47                     |       |
|                     | 安全文明施工措施费               |     | 元                | 1.23                 | 2.36                  | 3.70                  | 5.53                      |       |
|                     | 规费                      |     | 元                | 5.87                 | 7.96                  | 9.89                  | 16.85                     |       |
|                     | 税金                      |     | 元                | 2.83                 | 5.34                  | 8.28                  | 12.45                     |       |
| 工料机名称               |                         |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                       |                       |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                   |     | 元                | 7.76                 | 10.58                 | 13.26                 | 22.72                     |       |
|                     | 技工人工费                   |     | 元                | 20.21                | 27.25                 | 34.11                 | 57.94                     |       |
|                     | 高级技工人工费                 |     | 元                | 4.65                 | 6.37                  | 7.59                  | 12.97                     |       |
| 材<br>料              | 封头 $DN50$               |     | 个                | (1.000)              | —                     | —                     | —                         | 10.26 |
|                     | 封头 $DN100$              |     | 个                | —                    | (1.000)               | —                     | —                         | 18.71 |
|                     | 封头 $DN150$              |     | 个                | —                    | —                     | (1.000)               | —                         | 44.56 |
|                     | 封头 $DN200$              |     | 个                | —                    | —                     | —                     | (1.000)                   | 66.22 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN50$  |     | 片                | (1.000)              | —                     | —                     | —                         | 11.35 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN100$ |     | 片                | —                    | (1.000)               | —                     | —                         | 40.00 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN150$ |     | 片                | —                    | —                     | (1.000)               | —                         | 70.00 |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN200$ |     | 片                | —                    | —                     | —                     | (1.000)                   | 91.00 |
|                     | 机油 15#                  |     | kg               | 0.070                | 0.100                 | 0.100                 | 0.150                     | 12.10 |
|                     | 螺栓 M16mm×55mm           |     | 套                | 4.120                | —                     | —                     | —                         | 1.14  |
|                     | 螺栓 M16mm×60mm~90mm      |     | 套                | —                    | 8.240                 | —                     | —                         | 1.69  |
|                     | 螺栓 M20mm×80mm           |     | 套                | —                    | —                     | 8.240                 | 8.240                     | 2.16  |
|                     | 棉纱                      |     | kg               | 0.020                | 0.030                 | 0.030                 | 0.030                     | 9.10  |

续表

| 工料机名称  |   | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|---|--------------|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 材<br>料 | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  | 片            | 0.016          | 0.037 | 0.082 | 0.115 | 4.27   |
|        | 铅油  | kg           | 0.040          | 0.100 | 0.140 | 0.170 | 8.05   |
|        | 清油 C01-1  | kg           | 0.010          | 0.020 | 0.030 | 0.030 | 11.15  |
|        | 碳钢电焊条 (综合)  | kg           | 0.057          | 0.156 | 0.247 | 0.556 | 5.18   |
|        | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$           | kg           | 0.070          | 0.170 | 0.280 | 0.330 | 6.82   |
|        | 氧气 (工业用)  | $\text{m}^3$ | 0.036          | 0.073 | 0.122 | 0.203 | 20.56  |
|        | 乙炔气   | kg           | 0.012          | 0.024 | 0.041 | 0.068 | 13.42  |
|        | 其他材料费   | %            | 1.000          | 1.000 | 1.000 | 1.000 | —      |
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ | 台班           | 0.003          | 0.006 | 0.008 | 0.018 | 33.66  |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW   | 台班           | 0.030          | 0.056 | 0.079 | 0.175 | 159.42 |

工作内容：切管、坡口、对口、焊接、上法兰、找平、找正，制加垫、紧螺栓。

单位：组

| 子 目 编 号             |                           |     | 090202-343             | 090202-344             | 090202-345             | 090202-346             |                           |        |
|---------------------|---------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                           |     | 盲（堵）板安装                |                        |                        |                        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|                     |                           |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                        |                        |                           |        |
|                     |                           |     | $200<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 500$ | $500<DN$<br>$\leq 600$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                           |     | 元                      | 741.97                 | 1009.20                | 1024.10                | 1348.43                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                      | 679.31                 | 920.08                 | 927.16                 | 1230.69                   |        |
|                     | 其<br>中                    | 人工费 | 元                      | 152.91                 | 229.90                 | 269.98                 | 299.61                    |        |
|                     |                           | 材料费 | 元                      | 414.99                 | 543.66                 | 488.21                 | 735.21                    |        |
|                     |                           | 机械费 | 元                      | 50.62                  | 60.24                  | 74.88                  | 81.87                     |        |
|                     |                           | 管理费 | 元                      | 28.44                  | 42.47                  | 49.94                  | 55.40                     |        |
|                     |                           | 利润  | 元                      | 32.35                  | 43.81                  | 44.15                  | 58.60                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                 |     | 元                      | 10.87                  | 14.72                  | 14.83                  | 19.69                     |        |
|                     | 规费                        |     | 元                      | 27.52                  | 41.38                  | 48.60                  | 53.93                     |        |
|                     | 税金                        |     | 元                      | 24.27                  | 33.02                  | 33.51                  | 44.12                     |        |
| 工料机名称               |                           |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                     |     | 元                      | 36.97                  | 55.60                  | 65.33                  | 72.39                     |        |
|                     | 技工人工费                     |     | 元                      | 94.40                  | 142.23                 | 166.95                 | 185.36                    |        |
|                     | 高级技工人工费                   |     | 元                      | 21.54                  | 32.07                  | 37.70                  | 41.86                     |        |
| 材<br>料              | 封头 $DN300$                |     | 个                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 194.30 |
|                     | 封头 $DN400$                |     | 个                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 333.50 |
|                     | 封头 $DN500$                |     | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 194.00 |
|                     | 封头 $DN600$                |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 280.00 |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN300$ |     | 片                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 170.00 |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN400$ |     | 片                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 135.43 |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN500$ |     | 片                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 183.88 |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN600$ |     | 片                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 256.61 |
|                     | 黑铅粉                       |     | kg                     | —                      | —                      | —                      | 0.060                     | 4.07   |
|                     | 机油 15#                    |     | kg                     | 0.150                  | 0.200                  | 0.200                  | 0.250                     | 12.10  |
|                     | 螺栓 $M20mm\times 80mm$     |     | 套                      | 12.360                 | —                      | —                      | —                         | 2.16   |
|                     | 螺栓 $M22mm\times 85mm$     |     | 套                      | —                      | 16.480                 | —                      | —                         | 2.30   |
|                     | 螺栓 $M22mm\times 90mm$     |     | 套                      | —                      | —                      | 20.600                 | —                         | 3.24   |
|                     | 螺栓 $M27mm\times 110mm$    |     | 套                      | —                      | —                      | —                      | 20.600                    | 7.22   |
|                     | 棉纱                        |     | kg                     | 0.050                  | 0.060                  | 0.070                  | 0.070                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$          |     | 片                      | 0.235                  | 0.397                  | 0.498                  | 0.585                     | 4.27   |
|                     | 铅油                        |     | kg                     | 0.250                  | 0.300                  | 0.330                  | —                         | 8.05   |
|                     | 清油 C01-1                  |     | kg                     | 0.050                  | 0.060                  | 0.060                  | 0.060                     | 11.15  |

续表

| 工料机名称  |   | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|---|--------------|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 材<br>料 | 碳钢电焊条（综合）   | kg           | 1.428          | 2.407 | 2.993 | 3.780 | 5.18   |
|        | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$           | kg           | 0.400          | 0.690 | 0.830 | 0.840 | 6.82   |
|        | 氧气（工业用）   | $\text{m}^3$ | 0.300          | 0.445 | 0.512 | 0.619 | 20.56  |
|        | 乙炔气   | kg           | 0.100          | 0.149 | 0.171 | 0.207 | 13.42  |
|        | 其他材料费   | %            | 1.000          | 1.000 | 1.000 | 1.000 | —      |
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ | 台班           | 0.031          | 0.037 | 0.046 | 0.050 | 33.66  |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW   | 台班           | 0.311          | 0.370 | 0.460 | 0.503 | 159.42 |



工作内容：切管、坡口、对口、焊接、上法兰、找平、找正，制加垫、紧螺栓。

单位：组

| 子 目 编 号   |                                      |     | 090202-347     |                | 090202-348      |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--------------------------------------|-----|----------------|----------------|-----------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                      |     | 盲（堵）板安装        |                |                 |         |                           |
|   |                                      |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                |                 |         |                           |
|   |                                      |     | 600< $DN$ ≤800 |                | 800< $DN$ ≤1000 |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                      |     | 元              | 2029.40        | 2826.68         |         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                     |     | 元              | 1856.47        | 2593.79         |         |                           |
|   | 其<br>中                               | 人工费 | 元              | 426.90         | 549.51          |         |                           |
|   |                                      | 材料费 | 元              | 1155.96        | 1590.51         |         |                           |
|   |                                      | 机械费 | 元              | 106.45         | 227.26          |         |                           |
|   |                                      | 管理费 | 元              | 78.76          | 103.00          |         |                           |
|   |                                      | 利润  | 元              | 88.40          | 123.51          |         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                            |     | 元              | 29.70          | 41.50           |         |                           |
|   | 规费                                   |     | 元              | 76.84          | 98.91           |         |                           |
|   | 税金                                   |     | 元              | 66.39          | 92.48           |         |                           |
| 工料机名称   |                                      |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |         |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                |     | 元              | 103.29         | 132.78          |         |                           |
|   | 技工人工费                                |     | 元              | 263.88         | 339.86          |         |                           |
|   | 高级技工人工费                              |     | 元              | 59.73          | 76.87           |         |                           |
| 材<br>料  | 封头 $DN800$                           |     | 个              | (1.000)        | —               | 388.00  |                           |
|   | 封头 $DN1000$                          |     | 个              | —              | (1.000)         | 705.00  |                           |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN800$            |     | 片              | (1.000)        | —               | 428.07  |                           |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN1000$           |     | 片              | —              | (1.000)         | 453.82  |                           |
|   | 黑铅粉                                  |     | kg             | 0.070          | 0.070           | 4.07    |                           |
|   | 机油 15#                               |     | kg             | 0.250          | 0.300           | 12.10   |                           |
|   | 螺栓 $M30mm\times110mm\sim160mm$       |     | 套              | 24.720         | —               | 11.25   |                           |
|   | 螺栓 $M30mm\times130mm\sim160mm$       |     | 套              | —              | 28.840          | 12.36   |                           |
|   | 棉纱                                   |     | kg             | 0.080          | 0.090           | 9.10    |                           |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi100$                      |     | 片              | 0.773          | 0.964           | 4.27    |                           |
|   | 清油 C01-1                             |     | kg             | 0.070          | 0.070           | 11.15   |                           |
|   | 碳钢电焊条（综合）                            |     | kg             | 4.860          | 6.046           | 5.18    |                           |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim6.0mm$   |     | kg             | 1.160          | 1.310           | 6.82    |                           |
|   | 氧气（工业用）                              |     | m <sup>3</sup> | 0.688          | 0.842           | 20.56   |                           |
|   | 乙炔气                                  |     | kg             | 0.229          | 0.281           | 13.42   |                           |
|   | 其他材料费                                |     | %              | 1.000          | 1.000           | —       |                           |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60cm\times50cm\times75cm$ |     | 台班             | 0.065          | 0.081           | 33.66   |                           |
|   | 汽车式起重机 提升质量 12t                      |     | 台班             | —              | 0.079           | 1065.43 |                           |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                         |     | 台班             | —              | 0.018           | 597.25  |                           |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                        |     | 台班             | 0.654          | 0.813           | 159.42  |                           |

## 2 埋设保护套管制安更换

工作内容：加工、制作、埋设、固定。

单位：t

| 子 目 编 号   |                  |     | 090202-349 |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 埋设保护套管制安更换 |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                  |     | 钢套管        |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 10913. 38      |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 9772. 72       |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元          | 3484. 65       |             |
|   |                  | 材料费 | 元          | 5170. 45       |             |
|   |                  | 机械费 | 元          | 24. 57         |             |
|   |                  | 管理费 | 元          | 627. 68        |             |
|   |                  | 利润  | 元          | 465. 37        |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 156. 36        |             |
|   | 规费               |     | 元          | 627. 24        |             |
|   | 税金               |     | 元          | 357. 06        |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 842. 43        |             |
|   | 技工人工费            |     | 元          | 2155. 05       |             |
|   | 高级技工人工费          |     | 元          | 487. 17        |             |
| 材<br>料  | 焊接钢管（综合）         |     | kg         | (1020. 000)    | 4. 84       |
|   | 砂轮片 φ100         |     | 片          | 0. 510         | 2. 03       |
|   | 铁红防锈漆            |     | kg         | 9. 430         | 16. 13      |
|   | 稀释剂              |     | kg         | 2. 884         | 12. 53      |
|   | 氧气（工业用）          |     | m³         | 1. 500         | 20. 56      |
|   | 乙炔气              |     | kg         | 0. 500         | 13. 42      |
|   | 其他材料费            |     | %          | 3. 000         | —           |
| 机<br>械  | 管子切断机 φ150 以内    |     | 台班         | 0. 491         | 50. 04      |

## 2.3.5 水表组及附件安装更换

### 1 智能远传水表

工作内容：查定位、备料、拆旧水表、清理管口、组对、安装智能远传水表、配合调试。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-350       | 090202-351          | 090202-352           | 090202-353            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 智能远传水表安装更换（法兰连接） |                     |                      |                       |                           |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                     |                      |                       |                           |         |
|                     |   |     | $DN\leqslant 50$ | $50<DN\leqslant 80$ | $80<DN\leqslant 100$ | $100<DN\leqslant 150$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 630.21              | 1109.15              | 1245.26               | 1856.64                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 569.37              | 1014.08              | 1138.79               | 1703.76                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 172.86              | 236.40               | 263.91                | 360.40                    |         |
|                     |   | 材料费 | 元                | 334.26              | 682.82               | 769.13                | 1191.32                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                | 3.95                | 3.95                 | 3.95                  | 5.93                      |         |
|                     |   | 管理费 | 元                | 31.19               | 42.62                | 47.57                 | 64.98                     |         |
|                     |   | 利润  | 元                | 27.11               | 48.29                | 54.23                 | 81.13                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 9.11                | 16.23                | 18.22                 | 27.26                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                | 31.11               | 42.55                | 47.50                 | 64.87                     |         |
|                     | 税金  |     | 元                | 20.62               | 36.29                | 40.75                 | 60.75                     |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                      |                       |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 41.77               | 57.15                | 63.78                 | 87.06                     |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 106.85              | 146.20               | 163.16                | 222.91                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 24.24               | 33.05                | 36.97                 | 50.43                     |         |
| 材<br>料              | 法兰水表 LXL $DN50$                                   |     | 个                | (1.000)             | —                    | —                     | —                         | 321.25  |
|                     | 法兰水表 LXL $DN80$                                   |     | 个                | —                   | (1.000)              | —                     | —                         | 667.24  |
|                     | 法兰水表 LXL $DN100$                                  |     | 个                | —                   | —                    | (1.000)               | —                         | 748.89  |
|                     | 法兰水表 LXL $DN150$                                  |     | 个                | —                   | —                    | —                     | (1.000)                   | 1151.86 |
|                     | 带帽螺栓带垫 M16mm×45mm                                 |     | 套                | 4.120               | —                    | —                     | —                         | 1.53    |
|                     | 精制六角带帽螺栓 M16mm×60mm                               |     | 套                | —                   | 4.120                | —                     | —                         | 1.63    |
|                     | 精制六角螺栓 M16mm×65mm~80mm                            |     | 套                | —                   | —                    | 8.240                 | —                         | 1.15    |
|                     | 精制六角带帽螺栓 M20mm×80mm                               |     | 套                | —                   | —                    | —                     | 8.240                     | 3.10    |
|                     | 棉纱  |     | kg               | 0.500               | 0.600                | 0.700                 | 0.800                     | 9.10    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.070               | 0.130                | 0.170                 | 0.280                     | 6.82    |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>   | 0.057               | 0.088                | 0.113                 | 0.158                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.019               | 0.029                | 0.038                 | 0.053                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 2.000               | 2.000                | 2.000                 | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 载货汽车 装载质量 2t                                      |     | 台班               | 0.010               | 0.010                | 0.010                 | 0.015                     | 395.47  |

工作内容：查定位、备料、拆旧水表、清理管口、组对、安装智能远传水表、配合调试。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-354            | 090202-355            | 090202-356            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---|-----|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 智能远传水表安装更换（法兰连接）      |                       |                       |                           |         |  |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）        |                       |                       |                           |         |  |
|   |   |     |  | $150<DN\leqslant 200$ | $200<DN\leqslant 250$ | $250<DN\leqslant 300$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                     | 3100.17               | 4964.77               | 8977.93                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     |  | 元                     | 2870.63               | 4612.27               | 8429.81                   |         |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                       | 元                     | 456.54                | 645.96                    | 663.97  |  |
|   |   | 材料费 |  |                       | 元                     | 2187.16               | 3620.34                   | 7232.83 |  |
|   |   | 机械费 |  |                       | 元                     | 7.91                  | 9.89                      | 11.86   |  |
|   |   | 管理费 |  |                       | 元                     | 82.32                 | 116.45                    | 119.73  |  |
|   |   | 利润  |  |                       | 元                     | 136.70                | 219.63                    | 401.42  |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                     | 45.93                 | 73.80                 | 134.88                    |         |  |
|   | 规费  |     |  | 元                     | 82.18                 | 116.27                | 119.51                    |         |  |
|   | 税金  |     |  | 元                     | 101.43                | 162.43                | 293.73                    |         |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                     | 110.35                | 156.21                | 160.58                    |         |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                     | 282.29                | 399.42                | 410.61                    |         |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                     | 63.90                 | 90.33                 | 92.78                     |         |  |
| 材<br>料  | 法兰水表 LXL $DN200$                                  |     |  | 个                     | (1.000)               | —                     | —                         | 2144.00 |  |
|   | 法兰水表 LXL $DN250$                                  |     |  | 个                     | —                     | (1.000)               | —                         | 3560.00 |  |
|   | 法兰水表 LXL $DN300$                                  |     |  | 个                     | —                     | —                     | (1.000)                   | 7170.00 |  |
|   | 精制六角带帽螺栓 M20mm×80mm                               |     |  | 套                     | 8.240                 | 12.360                | 12.360                    | 3.10    |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg                    | 0.960                 | 1.040                 | 1.100                     | 9.10    |  |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |  | kg                    | 0.330                 | 0.370                 | 0.400                     | 6.82    |  |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>        | 0.231                 | 0.354                 | 0.421                     | 20.56   |  |
|   | 乙炔气   |     |  | kg                    | 0.077                 | 0.118                 | 0.140                     | 13.42   |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                     | 2.000                 | 2.000                 | 2.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 2t                                      |     |  | 台班                    | 0.020                 | 0.025                 | 0.030                     | 395.47  |  |

工作内容：查定位、备料、拆旧水表、切管、套丝、清理管口、制加垫、水表安装、配合调试。

单位：个

| 子 目 编 号             |                       |     | 090202-357       | 090202-358     | 090202-359     | 090202-360     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-----------------------|-----|------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                       |     | 智能远传水表安装更换（螺纹连接） |                |                |                |                           |        |
|                     |                       |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                |                |                |                           |        |
|                     |                       |     | $DN\leq 15$      | $15<DN\leq 20$ | $20<DN\leq 25$ | $25<DN\leq 32$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                       |     | 元                | 128.01         | 151.18         | 191.89         | 283.08                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                | 116.00         | 137.38         | 175.12         | 260.20                    |        |
|                     | 其<br>中                | 人工费 | 元                | 33.09          | 36.95          | 42.71          | 52.53                     |        |
|                     |                       | 材料费 | 元                | 71.21          | 86.95          | 115.80         | 185.09                    |        |
|                     |                       | 机械费 | 元                | 0.22           | 0.28           | 0.57           | 0.72                      |        |
|                     |                       | 管理费 | 元                | 5.96           | 6.66           | 7.70           | 9.47                      |        |
|                     |                       | 利润  | 元                | 5.52           | 6.54           | 8.34           | 12.39                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费             |     | 元                | 1.86           | 2.20           | 2.80           | 4.16                      |        |
|                     | 规费                    |     | 元                | 5.96           | 6.65           | 7.69           | 9.46                      |        |
|                     | 税金                    |     | 元                | 4.19           | 4.95           | 6.28           | 9.26                      |        |
| 工料机名称               |                       |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                 |     | 元                | 8.04           | 8.89           | 10.30          | 12.70                     |        |
|                     | 技工人工费                 |     | 元                | 20.40          | 22.92          | 26.53          | 32.49                     |        |
|                     | 高级技工人工费               |     | 元                | 4.65           | 5.14           | 5.88           | 7.34                      |        |
| 材<br>料              | 螺纹水表 LXSC $DN15$      |     | 个                | (1.000)        | —              | —              | —                         | 69.34  |
|                     | 螺纹水表 LXSC $DN20$      |     | 个                | —              | (1.000)        | —              | —                         | 84.24  |
|                     | 螺纹水表 LXSC $DN25$      |     | 个                | —              | —              | (1.000)        | —                         | 111.28 |
|                     | 螺纹水表 LXSC $DN32$      |     | 个                | —              | —              | —              | (1.000)                   | 178.38 |
|                     | 黑玛钢管箍 $DN15$          |     | 个                | 1.010          | —              | —              | —                         | 0.88   |
|                     | 黑玛钢管箍 $DN20$          |     | 个                | —              | 1.010          | —              | —                         | 1.50   |
|                     | 黑玛钢管箍 $DN25$          |     | 个                | —              | —              | 1.010          | —                         | 2.57   |
|                     | 黑玛钢管箍 $DN32$          |     | 个                | —              | —              | —              | 1.010                     | 4.20   |
|                     | 机油 5#~7#              |     | kg               | 0.013          | 0.015          | 0.016          | 0.019                     | 11.20  |
|                     | 聚四氟乙烯生料带 宽 20mm       |     | m                | 1.388          | 1.736          | 2.184          | 2.716                     | 0.50   |
|                     | 锯条（各种规格）              |     | 根                | 0.077          | 0.080          | 0.082          | 0.084                     | 1.28   |
|                     | 氧气（工业用）               |     | m <sup>3</sup>   | —              | —              | 0.018          | 0.026                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                   |     | kg               | —              | —              | 0.007          | 0.010                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费                 |     | %                | 2.000          | 2.000          | 2.000          | 2.000                     | —      |
| 机<br>械              | 管子切断套丝机 $\phi 159$ 以内 |     | 台班               | 0.007          | 0.009          | 0.018          | 0.023                     | 31.52  |

工作内容：查定位、备料、拆旧水表、切管、套丝、清理管口、制加垫、水表安装、配合调试。

单位：个

| 子 目 编 号   |                       |     | 090202-361       | 090202-362     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------|-----|------------------|----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                       |     | 智能远传水表安装更换（螺纹连接） |                |                           |        |
|   |                       |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                |                           |        |
|   |                       |     | $32<DN\leq 40$   | $40<DN\leq 50$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元                | 319.40         | 417.36                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                | 292.70         | 383.21                    |        |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元                | 64.29          | 79.86                     |        |
|   |                       | 材料费 | 元                | 201.97         | 269.57                    |        |
|   |                       | 机械费 | 元                | 0.91           | 1.13                      |        |
|   |                       | 管理费 | 元                | 11.59          | 14.40                     |        |
|   |                       | 利润  | 元                | 13.94          | 18.25                     |        |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元                | 4.68           | 6.13                      |        |
|   | 规费                    |     | 元                | 11.57          | 14.37                     |        |
|   | 税金                    |     | 元                | 10.45          | 13.65                     |        |
| 工料机名称   |                       |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元                | 15.52          | 19.33                     |        |
|   | 技工人工费                 |     | 元                | 39.71          | 49.27                     |        |
|   | 高级技工人工费               |     | 元                | 9.06           | 11.26                     |        |
| 材<br>料  | 螺纹水表 LXS-C $DN40$     |     | 个                | (1.000)        | —                         | 193.59 |
|   | 螺纹水表 LXS-C $DN50$     |     | 个                | —              | (1.000)                   | 258.13 |
|   | 黑玛钢管箍 $DN40$          |     | 个                | 1.010          | —                         | 5.42   |
|   | 黑玛钢管箍 $DN50$          |     | 个                | —              | 1.010                     | 7.77   |
|   | 机油 5#~7#              |     | kg               | 0.025          | 0.029                     | 11.20  |
|   | 聚四氟乙烯生料带 宽 20mm       |     | m                | 3.168          | 3.952                     | 0.50   |
|   | 锯条（各种规格）              |     | 根                | 0.089          | 0.106                     | 1.28   |
|   | 氧气（工业用）               |     | m <sup>3</sup>   | 0.030          | 0.036                     | 20.56  |
|   | 乙炔气                   |     | kg               | 0.012          | 0.014                     | 13.42  |
|   | 其他材料费                 |     | %                | 2.000          | 2.000                     | —      |
| 机<br>械  | 管子切断套丝机 $\phi 159$ 以内 |     | 台班               | 0.029          | 0.036                     | 31.52  |

## 2 伸 缩 过 滤 器

工作内容：勘查定位、备料、开关前后联通控制阀门、切管、排空旧管、组对、制加垫、安装、紧螺栓。 单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-363     | 090202-364      | 090202-365       | 090202-366       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---|-----|--|----------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 伸缩过滤器安装（法兰连接）  |                 |                  |                  |                           |         |  |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm） |                 |                  |                  |                           |         |  |
|   |   |     |  | $DN\leq 80$    | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元              | 1027.52         | 1193.57          | 2493.44          | 3580.72                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     |  | 元              | 927.31          | 1076.74          | 2294.33          | 3308.51                   |         |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                | 元               | 287.50           | 336.38           | 449.02                    | 567.35  |  |
|   |   | 材料费 |  |                | 元               | 55.73            | 80.43            | 135.98                    | 175.74  |  |
|   |   | 机械费 |  |                | 元               | 30.48            | 44.45            | 182.63                    | 300.34  |  |
|   |   | 设备费 |  |                | 元               | 480.00           | 528.00           | 1400.00                   | 2100.00 |  |
|   |   | 管理费 |  |                | 元               | 52.30            | 61.35            | 84.11                     | 107.53  |  |
|   |   | 利润  |  |                | 元               | 21.30            | 26.13            | 42.59                     | 57.55   |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元              | 14.84           | 17.23            | 36.71            | 52.94                     |         |  |
|   | 规费  |     |  | 元              | 51.75           | 60.55            | 80.82            | 102.12                    |         |  |
|   | 税金  |     |  | 元              | 33.62           | 39.05            | 81.58            | 117.15                    |         |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                  |                  |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元              | 69.57           | 81.28            | 108.51           | 137.16                    |         |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元              | 177.78          | 208.10           | 277.59           | 350.87                    |         |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元              | 40.15           | 47.00            | 62.92            | 79.32                     |         |  |
| 材<br>料  | 钢丝  |     |  | kg             | 0.020           | 0.020            | 0.023            | 0.029                     | 5.30    |  |
|   | 机油 5#~7#  |     |  | kg             | 0.272           | 0.345            | 0.381            | 0.562                     | 11.20   |  |
|   | 锯条（各种规格）  |     |  | 根              | 0.194           | 0.194            | 0.194            | 0.194                     | 1.28    |  |
|   | 螺栓 M16mm×60mm                                     |     |  | 套              | 4.120           | —                | —                | —                         | 1.34    |  |
|   | 螺栓 M16mm×60mm~90mm                                |     |  | 套              | —               | 8.240            | —                | —                         | 1.69    |  |
|   | 螺栓 M20mm×80mm                                     |     |  | 套              | —               | —                | 8.240            | 8.240                     | 2.16    |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg             | 0.265           | 0.331            | 0.435            | 0.574                     | 9.10    |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     |  | 片              | 0.754           | 0.808            | 2.044            | 2.900                     | 4.27    |  |
|   | 水   |     |  | m <sup>3</sup> | 0.002           | 0.002            | 0.008            | 0.008                     | 3.77    |  |
|   | 铁砂布   |     |  | 张              | 0.040           | 0.046            | 0.096            | 0.144                     | 1.19    |  |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |  | kg             | 0.130           | 0.170            | 0.280            | 0.330                     | 6.82    |  |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup> | 1.563           | 2.118            | 3.840            | 5.103                     | 20.56   |  |
|   | 乙炔气   |     |  | kg             | 0.521           | 0.706            | 1.280            | 1.701                     | 13.42   |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %              | 2.000           | 2.000            | 2.000            | 2.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                                    |     |  | 台班             | 0.048           | 0.069            | 0.285            | 0.339                     | 593.38  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     |  | 台班             | 0.004           | 0.007            | 0.027            | 0.198                     | 500.91  |  |
| 设<br>备  | 伸缩过滤器 PN1.0MPa $DN80$                             |     |  | 个              | 1.000           | —                | —                | —                         | 480.00  |  |
|   | 伸缩过滤器 PN1.0MPa $DN100$                            |     |  | 个              | —               | 1.000            | —                | —                         | 528.00  |  |
|   | 伸缩过滤器 PN1.0MPa $DN150$                            |     |  | 个              | —               | —                | 1.000            | —                         | 1400.00 |  |
|   | 伸缩过滤器 PN1.0MPa $DN200$                            |     |  | 个              | —               | —                | —                | 1.000                     | 2100.00 |  |

工作内容：勘查定位、备料、开关前后联通控制阀门、切管、排空旧管、组对、制加垫、安装、紧螺栓。 单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-367       | 090202-368       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|--|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 伸缩过滤器安装（法兰连接）    |                  |                           |         |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                           |         |
|   |   |     |  | $200<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                | 7222.08          | 10187.64                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     |  | 元                | 6722.38          | 9486.10                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  | 元                | 865.86           | 1202.49                   |         |
|   |   | 材料费 |  | 元                | 302.14           | 423.34                    |         |
|   |   | 机械费 |  | 元                | 498.02           | 796.81                    |         |
|   |   | 设备费 |  | 元                | 4800.00          | 6700.00                   |         |
|   |   | 管理费 |  | 元                | 164.82           | 230.79                    |         |
|   |   | 利润  |  | 元                | 91.54            | 132.67                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                | 107.56           | 151.78                    |         |
|   | 规费  |     |  | 元                | 155.85           | 216.45                    |         |
|   | 税金  |     |  | 元                | 236.29           | 333.31                    |         |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                | 209.41           | 290.69                    |         |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                | 535.51           | 743.62                    |         |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                | 120.94           | 168.18                    |         |
| 材<br>料  | 钢丝  |     |  | kg               | 0.033            | 0.036                     | 5.30    |
|   | 机油 5#~7#  |     |  | kg               | 0.577            | 0.839                     | 11.20   |
|   | 锯条（各种规格）  |     |  | 根                | 0.194            | 0.194                     | 1.28    |
|   | 螺栓 M20mm×85mm~100mm                               |     |  | 套                | 12.360           | —                         | 3.56    |
|   | 螺栓 M22mm×100mm                                    |     |  | 套                | —                | 16.480                    | 3.75    |
|   | 棉纱  |     |  | kg               | 0.767            | 0.961                     | 9.10    |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     |  | 片                | 5.308            | 8.024                     | 4.27    |
|   | 水   |     |  | m <sup>3</sup>   | 0.008            | 0.102                     | 3.77    |
|   | 铁砂布   |     |  | 张                | 0.144            | 0.192                     | 1.19    |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |  | kg               | 0.400            | 0.690                     | 6.82    |
|   | 氧气（工业用）   |     |  | m <sup>3</sup>   | 8.499            | 11.787                    | 20.56   |
|   | 乙炔气   |     |  | kg               | 2.833            | 3.929                     | 13.42   |
|   | 其他材料费   |     |  | %                | 2.000            | 2.000                     | —       |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                                    |     |  | 台班               | 0.738            | 1.174                     | 593.38  |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     |  | 台班               | 0.120            | 0.200                     | 500.91  |
| 设<br>备  | 伸缩过滤器 PN1.0MPa $DN300$                            |     |  | 个                | 1.000            | —                         | 4800.00 |
|   | 伸缩过滤器 PN1.0MPa $DN400$                            |     |  | 个                | —                | 1.000                     | 6700.00 |



### 3 低阻力倒流防止器

工作内容：勘查定位、备料、开关前后联通控制阀门、切管、排空旧管、制加垫、安装、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-369       | 090202-370      | 090202-371       | 090202-372       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|---|-----|------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |   |     | 低阻力倒流防止器安装（法兰连接） |                 |                  |                  |                           |          |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                 |                  |                  |                           |          |
|   |   |     | $DN\leq 80$      | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                | 4484.14         | 5792.73          | 9253.36          | 15463.59                  |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 4225.53         | 5458.49          | 8738.87          | 14633.22                  |          |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 246.08          | 318.71           | 399.57           | 501.73                    |          |
|   |   | 材料费 | 元                | 19.66           | 27.72            | 55.72            | 69.24                     |          |
|   |   | 机械费 | 元                | —               | —                | 143.89           | 218.33                    |          |
|   |   | 设备费 | 元                | 3900.00         | 5034.50          | 8031.50          | 13705.50                  |          |
|   |   | 管理费 | 元                | 44.29           | 57.37            | 74.51            | 94.24                     |          |
|   |   | 利润  | 元                | 15.50           | 20.19            | 33.68            | 44.18                     |          |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 67.61           | 87.34            | 139.82           | 234.13                    |          |
|   | 规费  |     | 元                | 44.29           | 57.37            | 71.92            | 90.31                     |          |
|   | 税金  |     | 元                | 146.71          | 189.53           | 302.75           | 505.93                    |          |
| 工料机名称   |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                  |                  |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                | 59.41           | 77.05            | 96.66            | 121.21                    |          |
|   | 技工人工费   |     | 元                | 152.15          | 197.10           | 247.09           | 310.26                    |          |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                | 34.52           | 44.56            | 55.82            | 70.26                     |          |
| 材<br>料  | 螺栓 M16mm×60mm                                     |     | 套                | 4.120           | —                | —                | —                         | 1.34     |
|   | 精制六角螺栓 M16mm×65mm~80mm                            |     | 套                | —               | 8.240            | —                | —                         | 1.15     |
|   | 精制六角带帽螺栓 M20mm×80mm                               |     | 套                | —               | —                | 8.240            | 8.240                     | 3.10     |
|   | 棉纱  |     | kg               | 0.020           | 0.030            | 0.030            | 0.030                     | 9.10     |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                | 0.069           | 0.100            | 0.146            | 0.199                     | 4.27     |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.130           | 0.170            | 0.280            | 0.330                     | 6.82     |
|   | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>   | 0.495           | 0.633            | 1.050            | 1.557                     | 20.56    |
|   | 乙炔气   |     | kg               | 0.165           | 0.211            | 0.350            | 0.519                     | 13.42    |
|   | 其他材料费   |     | %                | 2.000           | 2.000            | 2.000            | 2.000                     | —        |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                                    |     | 台班               | —               | —                | 0.229            | 0.346                     | 593.38   |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班               | —               | —                | 0.016            | 0.026                     | 500.91   |
| 设<br>备  | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa<br>$DN80$                   |     | 个                | 1.000           | —                | —                | —                         | 3900.00  |
|   | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa<br>$DN100$                  |     | 个                | —               | 1.000            | —                | —                         | 5034.50  |
|   | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa<br>$DN150$                  |     | 个                | —               | —                | 1.000            | —                         | 8031.50  |
|   | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa<br>$DN200$                  |     | 个                | —               | —                | —                | 1.000                     | 13705.50 |

工作内容：勘查定位、备料、开关前后联通控制阀门、切管、排空旧管、制加垫、安装、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-373       | 090202-374     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|---|-----|------------------|----------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |   |     | 低阻力倒流防止器安装（法兰连接） |                |                           |          |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                |                           |          |
|   |   |     | 200< $DN$ ≤250   | 250< $DN$ ≤300 |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                | 23848.42       | 32635.43                  |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 22587.76       | 30931.04                  |          |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 661.09         | 787.48                    |          |
|   |   | 材料费 | 元                | 96.71          | 108.18                    |          |
|   |   | 机械费 | 元                | 473.50         | 482.52                    |          |
|   |   | 设备费 | 元                | 21161.00       | 29326.00                  |          |
|   |   | 管理费 | 元                | 127.52         | 150.43                    |          |
|   |   | 利润  | 元                | 67.94          | 76.43                     |          |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 361.40         | 494.90                    |          |
|   | 规费  |     | 元                | 119.00         | 141.75                    |          |
|   | 税金  |     | 元                | 780.26         | 1067.74                   |          |
| 工料机名称   |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                | 159.74         | 190.36                    |          |
|   | 技工人工费   |     | 元                | 408.81         | 486.96                    |          |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                | 92.54          | 110.16                    |          |
| 材<br>料  | 精制六角带帽螺栓 M20mm×80mm                               |     | 套                | 12.360         | 12.360                    | 3.10     |
|   | 棉纱  |     | kg               | 0.040          | 0.050                     | 9.10     |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                | 0.262          | 0.310                     | 4.27     |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.370          | 0.400                     | 6.82     |
|   | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>   | 2.097          | 2.526                     | 20.56    |
|   | 乙炔气   |     | kg               | 0.699          | 0.842                     | 13.42    |
|   | 其他材料费   |     | %                | 2.000          | 2.000                     | —        |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                                    |     | 台班               | 0.722          | 0.722                     | 593.38   |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班               | 0.090          | 0.108                     | 500.91   |
| 设<br>备  | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa<br>DN250                    |     | 个                | 1.000          | —                         | 21161.00 |
|   | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa<br>DN300                    |     | 个                | —              | 1.000                     | 29326.00 |

## 4 止 回 阀

工作内容：勘查定位、备料、开关前后联通控制阀门、切管、排空旧管、制加垫、安装、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-375     | 090202-376     | 090202-377     | 090202-378      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 止回阀安装（法兰连接）    |                |                |                 |                           |        |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                |                |                 |                           |        |
|   |   |     | $DN\leq 50$    | $50<DN\leq 65$ | $65<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元              | 614.69         | 685.99         | 789.67          | 884.90                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元              | 565.64         | 628.79         | 719.71          | 800.90                    |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元              | 110.43         | 137.23         | 181.10          | 234.64                    |        |
|   |   | 材料费 | 元              | 408.39         | 436.92         | 471.74          | 485.88                    |        |
|   |   | 机械费 | 元              | —              | —              | —               | —                         |        |
|   |   | 管理费 | 元              | 19.88          | 24.70          | 32.60           | 42.24                     |        |
|   |   | 利润  | 元              | 26.94          | 29.94          | 34.27           | 38.14                     |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元              | 9.05           | 10.06          | 11.52           | 12.81                     |        |
|   | 规费  |     | 元              | 19.88          | 24.70          | 32.60           | 42.24                     |        |
|   | 税金  |     | 元              | 20.12          | 22.44          | 25.84           | 28.95                     |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                 |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元              | 26.53          | 33.30          | 43.74           | 56.73                     |        |
|   | 技工人工费   |     | 元              | 68.23          | 84.83          | 111.90          | 145.11                    |        |
|   | 高级技工人工费   |     | 元              | 15.67          | 19.10          | 25.46           | 32.80                     |        |
| 材<br>料  | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN50$                          |     | 个              | (1.000)        | —              | —               | —                         | 390.15 |
|   | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN65$                          |     | 个              | —              | (1.000)        | —               | —                         | 418.23 |
|   | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN80$                          |     | 个              | —              | —              | (1.000)         | —                         | 450.86 |
|   | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN100$                         |     | 个              | —              | —              | —               | (1.000)                   | 458.16 |
|   | 带帽螺栓带垫 M16mm×45mm                                 |     | 套              | 4.120          | 4.120          | —               | —                         | 1.53   |
|   | 精制六角带帽螺栓 M16mm×60mm                               |     | 套              | —              | —              | 4.120           | —                         | 1.63   |
|   | 精制六角螺栓 M16mm×65mm~80mm                            |     | 套              | —              | —              | —               | 8.240                     | 1.15   |
|   | 锯条（各种规格）  |     | 根              | 0.106          | —              | —               | —                         | 1.28   |
|   | 棉纱  |     | kg             | 0.020          | 0.020          | 0.020           | 0.030                     | 9.10   |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片              | 0.045          | 0.060          | 0.069           | 0.100                     | 4.27   |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg             | 0.070          | 0.090          | 0.130           | 0.170                     | 6.82   |
|   | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup> | 0.423          | 0.438          | 0.495           | 0.633                     | 20.56  |
|   | 乙炔气   |     | kg             | 0.141          | 0.146          | 0.165           | 0.211                     | 13.42  |
|   | 其他材料费   |     | %              | 2.000          | 2.000          | 2.000           | 2.000                     | —      |

工作内容：勘查定位、备料、开关前后联通控制阀门、切管、排空旧管、制加垫、安装、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-379       | 090202-380       | 090202-381       | 090202-382       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 止回阀安装（法兰连接）      |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |   |     | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ | $250<DN\leq 300$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 1382.63          | 2084.93          | 3333.82          | 4337.54                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 1264.21          | 1919.55          | 3087.82          | 4026.84                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 294.18           | 369.22           | 486.16           | 579.71                    |         |
|                     |   | 材料费 | 元                | 710.40           | 1170.20          | 1885.09          | 2659.83                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                | 143.89           | 218.33           | 473.50           | 482.52                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                | 55.54            | 70.39            | 96.03            | 113.03                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                | 60.20            | 91.41            | 147.04           | 191.75                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 20.23            | 30.71            | 49.41            | 64.43                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                | 52.95            | 66.46            | 87.51            | 104.35                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                | 45.24            | 68.21            | 109.08           | 141.92                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 71.12            | 89.18            | 117.40           | 139.98                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 181.93           | 228.14           | 300.70           | 358.45                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 41.13            | 51.90            | 68.06            | 81.28                     |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN150$                         |     | 个                | (1.000)          | —                | —                | —                         | 654.68  |
|                     | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN200$                         |     | 个                | —                | (1.000)          | —                | —                         | 1100.96 |
|                     | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN250$                         |     | 个                | —                | —                | (1.000)          | —                         | 1788.38 |
|                     | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN300$                         |     | 个                | —                | —                | —                | (1.000)                   | 2551.65 |
|                     | 精制六角带帽螺栓 M20mm×80mm                               |     | 套                | 8.240            | 8.240            | 12.360           | 12.360                    | 3.10    |
|                     | 棉纱  |     | kg               | 0.030            | 0.030            | 0.040            | 0.050                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                | 0.146            | 0.199            | 0.262            | 0.310                     | 4.27    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.280            | 0.330            | 0.370            | 0.400                     | 6.82    |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$     | 1.050            | 1.557            | 2.097            | 2.526                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.350            | 0.519            | 0.699            | 0.842                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 2.000            | 2.000            | 2.000            | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 5t                                    |     | 台班               | 0.229            | 0.346            | 0.722            | 0.722                     | 593.38  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班               | 0.016            | 0.026            | 0.090            | 0.108                     | 500.91  |

工作内容：勘查定位、备料、开关前后联通控制阀门、切管、排空旧管、制加垫、安装、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-383     |                | 090202-384     |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|----------------|----------------|----------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 止回阀安装（法兰连接）    |                |                |         |                           |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                |                |         |                           |
|   |   |     | 300< $DN$ ≤350 |                | 350< $DN$ ≤400 |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元              | 5170.15        | 5148.29        |         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元              | 4800.01        | 4760.14        |         |                           |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元              | 689.93         | 797.49         |         |                           |
|   |   | 材料费 | 元              | 3160.35        | 2887.10        |         |                           |
|   |   | 机械费 | 元              | 586.42         | 692.86         |         |                           |
|   |   | 管理费 | 元              | 134.74         | 156.02         |         |                           |
|   |   | 利润  | 元              | 228.57         | 226.67         |         |                           |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元              | 76.80          | 76.16          |         |                           |
|   | 规费  |     | 元              | 124.19         | 143.55         |         |                           |
|   | 税金  |     | 元              | 169.15         | 168.44         |         |                           |
| 工料机名称   |   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |         |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元              | 166.79         | 192.76         |         |                           |
|   | 技工人工费   |     | 元              | 426.68         | 493.10         |         |                           |
|   | 高级技工人工费   |     | 元              | 96.46          | 111.63         |         |                           |
| 材<br>料  | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN350$                         |     | 个              | (1.000)        | —              | 3023.96 |                           |
|   | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 $DN400$                         |     | 个              | —              | (1.000)        | 2624.00 |                           |
|   | 六角带帽螺栓带垫 M22mm×90mm~120mm                         |     | 套              | 16.480         | —              | 3.64    |                           |
|   | 六角带帽螺栓带垫 M27mm×120mm~140mm                        |     | 套              | —              | 16.480         | 10.51   |                           |
|   | 棉纱  |     | kg             | 0.050          | 0.060          | 9.10    |                           |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片              | 0.379          | 0.426          | 4.27    |                           |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg             | 0.540          | 0.690          | 6.82    |                           |
|   | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup> | 2.715          | 3.102          | 20.56   |                           |
|   | 乙炔气   |     | kg             | 0.905          | 1.034          | 13.42   |                           |
|   | 其他材料费   |     | %              | 2.000          | 2.000          | —       |                           |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                                    |     | 台班             | 0.876          | 0.987          | 593.38  |                           |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班             | 0.133          | 0.214          | 500.91  |                           |

## 5 分 水 器

工作内容：调直、切管、套丝、组对、连接、管道及管件安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |                      |     |  | 090202-385            | 2020 年 6 月     |        |
|---|----------------------|-----|--|-----------------------|----------------|--------|
| 子 目 名 称   |                      |     |  | 不锈钢分水器安装（螺纹连接）        | 工料机参考<br>价格    |        |
|   |                      |     |  | 公称直径 50mm×20mm（7 个分管） |                |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                      |     |  | 元                     | 743.79         |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价     |     |  | 元                     | 663.26         |        |
|   | 其<br>中               | 人工费 |  | 元                     | 253.22         |        |
|   |                      | 材料费 |  | 元                     | 313.95         |        |
|   |                      | 机械费 |  | 元                     | 18.60          |        |
|   |                      | 管理费 |  | 元                     | 45.91          |        |
|   |                      | 利润  |  | 元                     | 31.58          |        |
|   | 安全文明施工措施费            |     |  | 元                     | 10.61          |        |
|   | 规费                   |     |  | 元                     | 45.58          |        |
|   | 税金                   |     |  | 元                     | 24.34          |        |
| 工料机名称   |                      |     |  | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                |     |  | 元                     | 61.24          |        |
|   | 技工人工费                |     |  | 元                     | 156.48         |        |
|   | 高级技工人工费              |     |  | 元                     | 35.50          |        |
| 材<br>料  | 不锈钢分水器 DN50×20mm×7mm |     |  | 个                     | (1.000)        | 300.00 |
|   | 镀锌铁丝（综合）             |     |  | kg                    | 0.083          | 6.38   |
|   | 聚四氟乙烯生料带 宽 20mm      |     |  | m                     | 16.580         | 0.50   |
|   | 六角螺栓（综合）             |     |  | kg                    | 0.005          | 6.32   |
|   | 螺纹阀门 DN20            |     |  | 个                     | 0.005          | 24.86  |
|   | 棉纱                   |     |  | kg                    | 0.213          | 9.10   |
|   | 热轧厚钢板 δ=8.0mm~15mm   |     |  | kg                    | 0.042          | 4.61   |
|   | 树脂砂轮切割片 φ400         |     |  | 片                     | 0.144          | 12.00  |
|   | 水                    |     |  | m³                    | 0.088          | 3.77   |
|   | 碳钢电焊条（综合）            |     |  | kg                    | 0.002          | 5.18   |
|   | 无缝钢管 管外径 D22×2.5     |     |  | m                     | 0.017          | 7.60   |
|   | 橡胶板 δ=1.0mm~3.0mm    |     |  | kg                    | 0.010          | 9.13   |
|   | 氧气（工业用）              |     |  | m³                    | 0.006          | 20.56  |
|   | 乙炔气                  |     |  | kg                    | 0.002          | 13.42  |
|   | 其他材料费                |     |  | %                     | 3.000          | —      |
| 机<br>械  | 电动单级离心清水泵 出口直径 φ100  |     |  | 台班                    | 0.001          | 239.11 |
|   | 管子切断套丝机 φ159 以内      |     |  | 台班                    | 0.342          | 31.52  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t       |     |  | 台班                    | 0.008          | 593.38 |
|   | 砂轮切割机 砂轮直径 φ400      |     |  | 台班                    | 0.041          | 24.30  |
|   | 载货汽车 装载质量 5t         |     |  | 台班                    | 0.003          | 500.91 |
|   | 直流电焊机 20kW           |     |  | 台班                    | 0.002          | 162.71 |

### 2.3.6 消火栓检修更换

工作内容：拆卸螺栓、解体检查、更换部件、加盘根、装配复位、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090202-386 | 090202-387 | 2020 年 6 月     |        |
|---|---|-----|--|------------|------------|----------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 消火栓检修      |            | 工料机参考<br>价格    |        |
|   |   |     |  | 更换密封材料     |            |                | 更换金属部件 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元          | 70.67      | 193.87         |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     |  | 元          | 60.15      | 166.58         |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  | 元          | 40.28      | 101.56         |        |
|   |   | 材料费 |  | 元          | 9.76       | 38.81          |        |
|   |   | 机械费 |  | 元          | —          | —              |        |
|   |   | 管理费 |  | 元          | 7.25       | 18.28          |        |
|   |   | 利润  |  | 元          | 2.86       | 7.93           |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元          | 0.96       | 2.67           |        |
|   | 规费  |     |  | 元          | 7.25       | 18.28          |        |
|   | 税金  |     |  | 元          | 2.31       | 6.34           |        |
|   | 工料机名称   |     |  |            | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元          | 9.74       | 24.55          |        |
|   | 技工人工费   |     |  | 元          | 24.91      | 62.81          |        |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元          | 5.63       | 14.20          |        |
| 材<br>料  | 螺栓（综合）  |     |  | kg         | —          | 5.096          | 6.81   |
|   | 室外消火栓金属部件、零配件                                     |     |  | 组          | —          | (1.000)        | —      |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |  | kg         | —          | 0.280          | 6.82   |
|   | 橡胶无石棉盘根编织 $\phi 6\sim 10$ （250℃）                  |     |  | kg         | 0.400      | —              | 22.17  |
|   | 其他材料费   |     |  | %          | 10.000     | 6.000          | —      |

工作内容：勘查定位、备料、关消防栓控制阀门、拆旧消防栓、抽水、清理管口、组对、安装智能消防栓、开阀通水。

单位：个

| 子 目 编 号   |                           |     | 090202-388    | 090202-389     | 090202-390 | 090202-391 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---------------------------|-----|---------------|----------------|------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 智能监控远传消火栓安装更换 |                |            |            |                           |         |
|   |                           |     | 地上式           |                |            |            |                           |         |
|   |                           |     | SS100/65 型    |                | SS150/80 型 |            |                           |         |
|   |                           |     | 浅装            | 深装             | 浅装         | 深装         |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元             | 4527.25        | 4631.44    | 5118.82    | 5217.07                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元             | 4208.63        | 4295.42    | 4743.08    | 4824.91                   |         |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元             | 573.10         | 643.15     | 735.45     | 801.49                    |         |
|   |                           | 材料费 | 元             | 3326.32        | 3326.32    | 3643.75    | 3643.75                   |         |
|   |                           | 机械费 | 元             | 5.54           | 5.54       | 5.54       | 5.54                      |         |
|   |                           | 管理费 | 元             | 103.26         | 115.87     | 132.48     | 144.37                    |         |
|   |                           | 利润  | 元             | 200.41         | 204.54     | 225.86     | 229.76                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元             | 67.34          | 68.73      | 75.89      | 77.20                     |         |
|   | 规费                        |     | 元             | 103.16         | 115.77     | 132.38     | 144.27                    |         |
|   | 税金                        |     | 元             | 148.12         | 151.52     | 167.47     | 170.69                    |         |
| 工料机名称   |                           |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元             | 138.57         | 155.50     | 177.80     | 193.74                    |         |
|   | 技工人工费                     |     | 元             | 354.48         | 397.80     | 454.83     | 495.63                    |         |
|   | 高级技工人工费                   |     | 元             | 80.05          | 89.85      | 102.82     | 112.12                    |         |
| 材<br>料  | 地上式智能消火栓 SS100/65-1.0     |     | 座             | (1.000)        | (1.000)    | —          | —                         | 3300.00 |
|   | 地上式智能消火栓 SS150/80-1.0     |     | 座             | —              | —          | (1.000)    | (1.000)                   | 3600.00 |
|   | 钢制丝堵 DN15                 |     | 个             | 1.000          | 1.000      | 1.000      | 1.000                     | 1.52    |
|   | 精制六角带帽螺栓 M16mm×50mm～80mm  |     | 套             | 8.240          | 8.240      | —          | —                         | 1.95    |
|   | 精制六角带帽螺栓 M20mm×85mm～100mm |     | 套             | —              | —          | 8.240      | 8.240                     | 3.56    |
|   | 棉纱                        |     | kg            | 0.363          | 0.363      | 0.541      | 0.541                     | 9.10    |
|   | 铅油                        |     | kg            | 0.100          | 0.100      | 0.140      | 0.140                     | 8.05    |
|   | 清油 C01-1                  |     | kg            | 0.020          | 0.020      | 0.030      | 0.030                     | 11.15   |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 δ=0.8mm～6.0mm  |     | kg            | 0.173          | 0.173      | 0.280      | 0.280                     | 6.82    |
|   | 氧气（工业用）                   |     | m³            | 0.113          | 0.113      | 0.158      | 0.158                     | 20.56   |
|   | 乙炔气                       |     | kg            | 0.038          | 0.038      | 0.053      | 0.053                     | 13.42   |
|   | 其他材料费                     |     | %             | 1.500          | 1.500      | 1.500      | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 2t              |     | 台班            | 0.014          | 0.014      | 0.014      | 0.014                     | 395.47  |



## 2.3.7 补偿器（伸缩节）安装更换

### 1 焊接钢套筒补偿器（伸缩节）

工作内容：切管、补偿器安装、对口、焊接，制加垫，紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-392      | 090202-393     | 090202-394      | 090202-395       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--|-----|-----------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |  |     | 焊接钢套筒补偿器（伸缩节）安装 |                |                 |                  |                           |        |
|                     |  |     | 公称直径 $DN$ （mm）  |                |                 |                  |                           |        |
|                     |  |     | $DN\leq 50$     | $50<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元               | 295.99         | 416.52          | 580.87           | 887.62                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元               | 266.31         | 374.52          | 523.76           | 800.35                    |        |
|                     | 其<br>中                                     | 人工费 | 元               | 87.38          | 124.33          | 165.10           | 252.33                    |        |
|                     |  | 材料费 | 元               | 127.68         | 182.30          | 268.20           | 407.50                    |        |
|                     |  | 机械费 | 元               | 22.44          | 27.19           | 35.17            | 55.98                     |        |
|                     |  | 管理费 | 元               | 16.13          | 22.87           | 30.35            | 46.43                     |        |
|                     |  | 利润  | 元               | 12.68          | 17.83           | 24.94            | 38.11                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                                  |     | 元               | 4.26           | 5.99            | 8.38             | 12.81                     |        |
|                     | 规费   |     | 元               | 15.73          | 22.38           | 29.72            | 45.42                     |        |
|                     | 税金   |     | 元               | 9.69           | 13.63           | 19.01            | 29.04                     |        |
| 工料机名称               |  |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                      |     | 元               | 21.17          | 30.06           | 39.93            | 60.96                     |        |
|                     | 技工人工费                                      |     | 元               | 53.97          | 76.89           | 102.16           | 156.12                    |        |
|                     | 高级技工人工费                                    |     | 元               | 12.24          | 17.38           | 23.01            | 35.25                     |        |
| 材<br>料              | 法兰套筒补偿器 $\phi 50$                          |     | 个               | (1.000)        | —               | —                | —                         | 117.00 |
|                     | 法兰套筒补偿器 $\phi 80$                          |     | 个               | —              | (1.000)         | —                | —                         | 167.00 |
|                     | 法兰套筒补偿器 $\phi 100$                         |     | 个               | —              | —               | (1.000)          | —                         | 243.00 |
|                     | 法兰套筒补偿器 $\phi 150$                         |     | 个               | —              | —               | —                | (1.000)                   | 368.00 |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 55mm                     |     | 套               | 4.120          | —               | —                | —                         | 1.14   |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 60mm                     |     | 套               | —              | 4.120           | —                | —                         | 1.34   |
|                     | 螺栓 M16mm $\times$ 60mm $\sim$ 90mm         |     | 套               | —              | —               | 8.240            | —                         | 1.69   |
|                     | 螺栓 M20mm $\times$ 80mm                     |     | 套               | —              | —               | —                | 8.240                     | 2.16   |
|                     | 钢锯条  |     | 根               | 0.200          | 0.400           | 0.400            | 0.800                     | 1.28   |
|                     | 机油 45#                                     |     | kg              | 0.040          | 0.050           | 0.050            | 0.070                     | 12.90  |
|                     | 金刚石钻头（磨头）单切面 M8mm                          |     | 支               | 0.053          | 0.083           | 0.100            | —                         | 4.70   |
|                     | 棉纱   |     | kg              | 0.008          | 0.012           | 0.014            | 0.021                     | 9.10   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                           |     | 片               | 0.034          | 0.063           | 0.077            | 0.179                     | 4.27   |
|                     | 砂布   |     | 张               | 0.400          | 0.500           | 0.500            | 1.000                     | 1.25   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                                  |     | kg              | 0.116          | 0.246           | 0.302            | 0.796                     | 5.18   |
|                     | 氧气（工业用）                                    |     | m <sup>3</sup>  | 0.136          | 0.225           | 0.260            | 0.507                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气  |     | kg              | 0.046          | 0.076           | 0.086            | 0.169                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费                                      |     | %               | 2.000          | 2.000           | 2.000            | 2.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm |     | 台班              | 0.013          | 0.017           | 0.022            | 0.034                     | 33.66  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                              |     | 台班              | 0.138          | 0.167           | 0.216            | 0.344                     | 159.42 |

工作内容：切管、补偿器安装、对口、焊接，制加垫，紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-396             | 090202-397             | 090202-398             | 090202-399             |                           |         |
|---------------------|--|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 焊接钢套筒补偿器（伸缩节） 安装       |                        |                        |                        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |  |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |  |     | $150<DN$<br>$\leq 200$ | $200<DN$<br>$\leq 300$ | $300<DN$<br>$\leq 400$ | $400<DN$<br>$\leq 500$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                      | 1166.93                | 1932.38                | 2737.73                | 3354.26                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元                      | 1052.12                | 1756.17                | 2493.75                | 3059.01                   |         |
|                     | 其<br>中                                     | 人工费 | 元                      | 332.20                 | 471.61                 | 636.15                 | 758.71                    |         |
|                     |  | 材料费 | 元                      | 535.09                 | 979.52                 | 1432.59                | 1780.60                   |         |
|                     |  | 机械费 | 元                      | 73.61                  | 134.11                 | 188.36                 | 233.26                    |         |
|                     |  | 管理费 | 元                      | 61.12                  | 87.30                  | 117.90                 | 140.77                    |         |
|                     |  | 利润  | 元                      | 50.10                  | 83.63                  | 118.75                 | 145.67                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                  |     | 元                      | 16.83                  | 28.10                  | 39.90                  | 48.94                     |         |
|                     | 规费   |     | 元                      | 59.80                  | 84.89                  | 114.51                 | 136.57                    |         |
|                     | 税金   |     | 元                      | 38.18                  | 63.22                  | 89.57                  | 109.74                    |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                      |     | 元                      | 80.29                  | 114.02                 | 153.81                 | 183.44                    |         |
|                     | 技工人工费                                      |     | 元                      | 205.40                 | 291.49                 | 393.47                 | 469.27                    |         |
|                     | 高级技工人工费                                    |     | 元                      | 46.51                  | 66.10                  | 88.87                  | 106.00                    |         |
| 材<br>料              | 法兰套筒补偿器 $\phi 200$                         |     | 个                      | (1.000)                | —                      | —                      | —                         | 483.00  |
|                     | 法兰套筒补偿器 $\phi 300$                         |     | 个                      | —                      | (1.000)                | —                      | —                         | 880.00  |
|                     | 法兰套筒补偿器 $\phi 400$                         |     | 个                      | —                      | —                      | (1.000)                | —                         | 1289.00 |
|                     | 法兰套筒补偿器 $\phi 500$                         |     | 个                      | —                      | —                      | —                      | (1.000)                   | 1610.00 |
|                     | 螺栓 M20mm $\times$ 80mm                     |     | 套                      | 8.240                  | —                      | —                      | —                         | 2.16    |
|                     | 螺栓 M20mm $\times$ 85mm $\sim$ 100mm        |     | 套                      | —                      | 12.360                 | —                      | —                         | 3.56    |
|                     | 螺栓 M22mm $\times$ 100mm                    |     | 套                      | —                      | —                      | 16.480                 | —                         | 3.75    |
|                     | 螺栓 M24mm $\times$ 100mm                    |     | 套                      | —                      | —                      | —                      | 20.600                    | 3.57    |
|                     | 钢锯条  |     | 根                      | 1.000                  | 1.500                  | 2.000                  | 2.000                     | 1.28    |
|                     | 机油 45#                                     |     | kg                     | 0.090                  | 0.100                  | 0.100                  | 0.100                     | 12.90   |
|                     | 角钢（综合）                                     |     | kg                     | 0.200                  | 0.200                  | 0.200                  | 0.200                     | 4.55    |
|                     | 棉纱   |     | kg                     | 0.028                  | 0.042                  | 0.054                  | 0.066                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                           |     | 片                      | 0.250                  | 0.495                  | 0.827                  | 1.063                     | 4.27    |
|                     | 砂布   |     | 张                      | 1.000                  | 1.200                  | 1.500                  | 2.000                     | 1.25    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                                  |     | kg                     | 1.102                  | 2.585                  | 4.620                  | 5.802                     | 5.18    |
|                     | 氧气（工业用）                                    |     | m <sup>3</sup>         | 0.865                  | 1.281                  | 1.773                  | 2.047                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气  |     | kg                     | 0.288                  | 0.427                  | 0.591                  | 0.683                     | 13.42   |
| 其他材料费               |  | %   | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | 2.000                  | —                         |         |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm |     | 台班                     | 0.046                  | 0.073                  | 0.102                  | 0.128                     | 33.66   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t                             |     | 台班                     | —                      | 0.014                  | 0.020                  | 0.023                     | 868.97  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t                               |     | 台班                     | —                      | 0.006                  | 0.008                  | 0.009                     | 597.25  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                              |     | 台班                     | 0.452                  | 0.727                  | 1.021                  | 1.277                     | 159.42  |

工作内容：切管、补偿器安装、对口、焊接，制加垫，紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |  |     | 090202-400       | 090202-401       | 090202-402        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|------------------|------------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     | 焊接钢套筒补偿器（伸缩节）安装  |                  |                   |                           |         |
|   |  |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                   |                           |         |
|   |  |     | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 800$ | $800<DN\leq 1000$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                | 4283.10          | 8044.61           | 11599.05                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元                | 3902.87          | 7400.17           | 10741.46                  |         |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元                | 986.97           | 1460.22           | 1701.31                   |         |
|   |  | 材料费 | 元                | 2269.23          | 4982.69           | 7798.63                   |         |
|   |  | 机械费 | 元                | 278.16           | 335.98            | 416.29                    |         |
|   |  | 管理费 | 元                | 182.66           | 268.89            | 313.73                    |         |
|   |  | 利润  | 元                | 185.85           | 352.39            | 511.50                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元                | 62.45            | 118.40            | 171.86                    |         |
|   | 规费   |     | 元                | 177.65           | 262.84            | 306.24                    |         |
|   | 税金   |     | 元                | 140.13           | 263.20            | 379.49                    |         |
| 工料机名称   |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元                | 238.48           | 353.06            | 411.34                    |         |
|   | 技工人工费                                      |     | 元                | 610.42           | 902.99            | 1052.26                   |         |
|   | 高级技工人工费                                    |     | 元                | 138.07           | 204.17            | 237.71                    |         |
| 材<br>料  | 法兰套筒补偿器 $\phi 600$                         |     | 个                | (1.000)          | —                 | —                         | 1993.00 |
|   | 法兰套筒补偿器 $\phi 800$                         |     | 个                | —                | (1.000)           | —                         | 4543.00 |
|   | 法兰套筒补偿器 $\phi 1000$                        |     | 个                | —                | —                 | (1.000)                   | 7245.00 |
|   | 螺栓 M27mm $\times$ 110mm                    |     | 套                | 20.600           | —                 | —                         | 7.22    |
|   | 螺栓 M30mm $\times$ 110mm $\sim$ 160mm       |     | 套                | —                | 24.720            | —                         | 11.25   |
|   | 螺栓 M30mm $\times$ 130mm $\sim$ 160mm       |     | 套                | —                | —                 | 28.840                    | 12.36   |
|   | 钢锯条  |     | 根                | 2.500            | 2.500             | 3.000                     | 1.28    |
|   | 机油 45#                                     |     | kg               | 0.120            | 0.140             | 0.140                     | 12.90   |
|   | 角钢（综合）                                     |     | kg               | 0.200            | 0.200             | 0.200                     | 4.55    |
|   | 带帽螺栓带垫                                     |     | kg               | 0.480            | 0.480             | 0.480                     | 6.01    |
|   | 棉纱   |     | kg               | 0.080            | 0.200             | 0.230                     | 9.10    |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                           |     | 片                | 1.288            | 1.730             | 2.160                     | 4.27    |
|   | 砂布   |     | 张                | 2.500            | 3.000             | 3.500                     | 1.25    |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                  |     | kg               | 7.935            | 10.417            | 12.980                    | 5.18    |
|   | 氧气（工业用）                                    |     | m <sup>3</sup>   | 2.519            | 3.086             | 3.744                     | 20.56   |
|   | 乙炔气  |     | kg               | 0.841            | 1.028             | 1.264                     | 13.42   |
|   | 其他材料费                                      |     | %                | 2.000            | 2.000             | 2.000                     | —       |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm |     | 台班               | 0.151            | 0.183             | 0.224                     | 33.66   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t                             |     | 台班               | 0.030            | 0.037             | 0.050                     | 868.97  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                               |     | 台班               | 0.010            | 0.011             | 0.014                     | 597.25  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                              |     | 台班               | 1.512            | 1.826             | 2.239                     | 159.42  |

## 2 焊接法兰式波纹补偿器

工作内容：除锈、切管、焊法兰、吊装、就位、找正、找平，制加垫，紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |                                 |     |  | 090202-403        | 090202-404            | 090202-405            | 090202-406            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---------------------------------|-----|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                                 |     |  | 焊接法兰式波纹补偿器安装      |                       |                       |                       |                           |         |  |
|   |                                 |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)    |                       |                       |                       |                           |         |  |
|   |                                 |     |  | $DN\leqslant 200$ | $200<DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ | $400<DN\leqslant 500$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                 |     |  | 元                 | 1704.79               | 2677.61               | 3917.10               | 5250.26                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                |     |  | 元                 | 1568.40               | 2470.66               | 3623.45               | 4881.81                   |         |  |
|   | 其<br>中                          | 人工费 |  |                   | 元                     | 308.44                | 443.38                | 597.30                    | 658.73  |  |
|   |                                 | 材料费 |  |                   | 元                     | 1071.39               | 1746.64               | 2609.85                   | 3698.84 |  |
|   |                                 | 机械费 |  |                   | 元                     | 57.33                 | 81.71                 | 133.83                    | 170.14  |  |
|   |                                 | 管理费 |  |                   | 元                     | 56.55                 | 81.28                 | 109.92                    | 121.63  |  |
|   |                                 | 利润  |  |                   | 元                     | 74.69                 | 117.65                | 172.55                    | 232.47  |  |
|   | 安全文明施工措施费                       |     |  | 元                 | 25.09                 | 39.53                 | 57.98                 | 78.11                     |         |  |
|   | 规费                              |     |  | 元                 | 55.52                 | 79.81                 | 107.51                | 118.57                    |         |  |
|   | 税金                              |     |  | 元                 | 55.78                 | 87.61                 | 128.16                | 171.77                    |         |  |
| 工料机名称   |                                 |     |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                           |     |  | 元                 | 74.51                 | 107.10                | 144.36                | 159.31                    |         |  |
|   | 技工人工费                           |     |  | 元                 | 190.60                | 274.34                | 369.46                | 407.37                    |         |  |
|   | 高级技工人工费                         |     |  | 元                 | 43.33                 | 61.94                 | 83.48                 | 92.05                     |         |  |
| 材<br>料  | 法兰波纹补偿器 $\phi 200$              |     |  | 个                 | (1.000)               | —                     | —                     | —                         | 850.26  |  |
|   | 法兰波纹补偿器 $\phi 300$              |     |  | 个                 | —                     | (1.000)               | —                     | —                         | 1330.00 |  |
|   | 法兰波纹补偿器 $\phi 400$              |     |  | 个                 | —                     | —                     | (1.000)               | —                         | 2217.97 |  |
|   | 法兰波纹补偿器 $\phi 500$              |     |  | 个                 | —                     | —                     | —                     | (1.000)                   | 3187.11 |  |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN200$       |     |  | 片                 | (2.000)               | —                     | —                     | —                         | 91.00   |  |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN300$       |     |  | 片                 | —                     | (2.000)               | —                     | —                         | 170.00  |  |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN400$       |     |  | 片                 | —                     | —                     | (2.000)               | —                         | 135.43  |  |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN500$       |     |  | 片                 | —                     | —                     | —                     | (2.000)                   | 183.88  |  |
|   | 螺栓 $M20mm\times 80mm$           |     |  | 套                 | 8.240                 | —                     | —                     | —                         | 2.16    |  |
|   | 螺栓 $M20mm\times 85mm\sim 100mm$ |     |  | 套                 | —                     | 12.360                | —                     | —                         | 3.56    |  |
|   | 螺栓 $M22mm\times 100mm$          |     |  | 套                 | —                     | —                     | 16.480                | —                         | 3.75    |  |
|   | 螺栓 $M24mm\times 100mm$          |     |  | 套                 | —                     | —                     | —                     | 20.600                    | 3.57    |  |
|   | 机油 5#~7#                        |     |  | kg                | 0.090                 | 0.100                 | 0.100                 | 0.100                     | 11.20   |  |
|   | 棉纱                              |     |  | kg                | 0.060                 | 0.080                 | 0.120                 | 0.140                     | 9.10    |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                |     |  | 片                 | 0.229                 | 0.394                 | 0.794                 | 0.993                     | 4.27    |  |
|   | 铅油                              |     |  | kg                | 0.340                 | 0.400                 | 0.600                 | 0.660                     | 8.05    |  |

续表

| 工料机名称  |   | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|---|----------------|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 材<br>料 | 清油 C01-1  | kg             | 0.060          | 0.080 | 0.120 | 0.120 | 11.15  |
|        | 碳钢电焊条 (综合)  | kg             | 1.110          | 2.300 | 4.813 | 5.986 | 5.18   |
|        | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ | kg             | 0.660          | 0.740 | 1.380 | 1.660 | 6.82   |
|        | 氧气 (工业用)  | m <sup>3</sup> | 0.174          | 0.261 | 0.429 | 0.479 | 20.56  |
|        | 乙炔气   | kg             | 0.058          | 0.087 | 0.143 | 0.160 | 13.42  |
|        | 其他材料费   | %              | 2.000          | 2.000 | 2.000 | 2.000 | —      |
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                          | 台班             | 0.036          | 0.050 | 0.074 | 0.092 | 33.66  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    | 台班             | —              | —     | 0.013 | 0.019 | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 8t                                      | 台班             | —              | —     | 0.004 | 0.007 | 597.25 |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW                                     | 台班             | 0.352          | 0.502 | 0.738 | 0.918 | 159.42 |

工作内容：除锈、切管、焊法兰、吊装、就位、找正、找平，制加垫，紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-407            | 090202-408            | 090202-409             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 焊接法兰式波纹补偿器安装          |                       |                        |                           |         |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)        |                       |                        |                           |         |
|   |   |     | $500<DN\leqslant 600$ | $600<DN\leqslant 800$ | $800<DN\leqslant 1000$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                     | 6753.48               | 10182.85               | 13055.72                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                     | 6294.92               | 9498.00                | 12193.74                  |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                     | 760.48                | 1109.54                | 1331.83                   |         |
|   |   | 材料费 | 元                     | 4905.85               | 7492.98                | 9731.11                   |         |
|   |   | 机械费 | 元                     | 188.55                | 239.17                 | 304.93                    |         |
|   |   | 管理费 | 元                     | 140.28                | 204.02                 | 245.22                    |         |
|   |   | 利润  | 元                     | 299.76                | 452.29                 | 580.65                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                     | 100.72                | 151.97                 | 195.10                    |         |
|   | 规费  |     | 元                     | 136.89                | 199.72                 | 239.73                    |         |
|   | 税金  |     | 元                     | 220.95                | 333.16                 | 427.15                    |         |
|   | 工料机名称   |     |                       | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                     | 183.87                | 268.11                 | 322.01                    |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                     | 470.36                | 686.22                 | 823.76                    |         |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                     | 106.25                | 155.21                 | 186.06                    |         |
| 材<br>料  | 法兰波纹补偿器 $\phi 600$                                |     | 个                     | (1.000)               | —                      | —                         | 4164.34 |
|   | 法兰波纹补偿器 $\phi 800$                                |     | 个                     | —                     | (1.000)                | —                         | 6255.24 |
|   | 法兰波纹补偿器 $\phi 1000$                               |     | 个                     | —                     | —                      | (1.000)                   | 8341.00 |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN600$                           |     | 片                     | (2.000)               | —                      | —                         | 256.61  |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN800$                           |     | 片                     | —                     | (2.000)                | —                         | 428.07  |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN1000$                          |     | 片                     | —                     | —                      | (2.000)                   | 453.82  |
|   | 螺栓 M27mm $\times$ 110mm                           |     | 套                     | 20.600                | —                      | —                         | 7.22    |
|   | 螺栓 M30mm $\times$ 110mm $\sim$ 160mm              |     | 套                     | —                     | 24.720                 | —                         | 11.25   |
|   | 螺栓 M30mm $\times$ 130mm $\sim$ 160mm              |     | 套                     | —                     | —                      | 28.840                    | 12.36   |
|   | 黑铅粉   |     | kg                    | 0.360                 | 0.400                  | 0.480                     | 4.07    |
|   | 机油 5 $\#$ $\sim$ 7 $\#$                           |     | kg                    | 0.120                 | 0.120                  | 0.140                     | 11.20   |
|   | 棉纱  |     | kg                    | 0.160                 | 0.160                  | 0.180                     | 9.10    |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                  |     | 片                     | 1.169                 | 1.547                  | 1.929                     | 4.27    |
|   | 清油 C01-1  |     | kg                    | 0.120                 | 0.140                  | 0.140                     | 11.15   |
|   | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                    | 7.476                 | 9.726                  | 12.093                    | 5.18    |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                    | 1.680                 | 2.320                  | 2.620                     | 6.82    |
|   | 氧气 (工业用)  |     | m <sup>3</sup>        | 0.571                 | 0.688                  | 0.842                     | 20.56   |
|   | 乙炔气   |     | kg                    | 0.190                 | 0.229                  | 0.281                     | 13.42   |
|   | 其他材料费   |     | %                     | 2.000                 | 2.000                  | 2.000                     | —       |

续表

| 工料机名称  |                          | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |         |
|--------|--------------------------|----|----------------|-------|-------|---------|
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm | 台班 | 0.101          | 0.131 | 0.163 | 33.66   |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t           | 台班 | 0.023          | 0.024 | —     | 868.97  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 12t          | 台班 | —              | —     | 0.032 | 1065.43 |
|        | 载货汽车 装载质量 8t             | 台班 | 0.008          | 0.009 | 0.010 | 597.25  |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW            | 台班 | 1.006          | 1.308 | 1.627 | 159.42  |

## 2.3.8 排气阀（带压力表）检修更换

工作内容：切管、套丝、拆除旧排气阀、制加垫、排气阀安装、配合调试。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-410          | 090202-411          | 090202-412          | 090202-413          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 排气阀（带压力表）安装更换（螺纹连接） |                     |                     |                     |                           |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）      |                     |                     |                     |                           |         |
|                     |   |     | $DN\leqslant 15$    | $15<DN\leqslant 20$ | $20<DN\leqslant 25$ | $25<DN\leqslant 32$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                   | 352. 87             | 385. 26             | 403. 65             | 436. 31                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                    |     | 元                   | 330. 98             | 361. 21             | 378. 09             | 407. 63                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                   | 28. 02              | 31. 52              | 35. 03              | 43. 77                    |         |
|                     |   | 材料费 | 元                   | 282. 16             | 306. 82             | 318. 75             | 336. 57                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                   | —                   | —                   | —                   | —                         |         |
|                     |   | 管理费 | 元                   | 5. 04               | 5. 67               | 6. 31               | 7. 88                     |         |
|                     |   | 利润  | 元                   | 15. 76              | 17. 20              | 18. 00              | 19. 41                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                   | 5. 30               | 5. 78               | 6. 05               | 6. 52                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                   | 5. 04               | 5. 67               | 6. 31               | 7. 88                     |         |
|                     | 税金  |     | 元                   | 11. 55              | 12. 60              | 13. 20              | 14. 28                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                     |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                   | 6. 77               | 7. 62               | 8. 47               | 10. 58                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                   | 17. 33              | 19. 49              | 21. 66              | 27. 07                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                   | 3. 92               | 4. 41               | 4. 90               | 6. 12                     |         |
| 材<br>料              | 排气阀（带压力表） $DN15$                                    |     | 个                   | (1. 000)            | —                   | —                   | —                         | 281. 68 |
|                     | 排气阀（带压力表） $DN20$                                    |     | 个                   | —                   | (1. 000)            | —                   | —                         | 306. 21 |
|                     | 排气阀（带压力表） $DN25$                                    |     | 个                   | —                   | —                   | (1. 000)            | —                         | 318. 14 |
|                     | 排气阀（带压力表） $DN32$                                    |     | 个                   | —                   | —                   | —                   | (1. 000)                  | 335. 88 |
|                     | 机油（综合）  |     | kg                  | 0. 020              | 0. 030              | 0. 030              | 0. 030                    | 12. 00  |
|                     | 铅油  |     | kg                  | 0. 020              | 0. 020              | 0. 020              | 0. 030                    | 8. 05   |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0. 8\text{mm}\sim 6. 0\text{mm}$ |     | kg                  | 0. 010              | 0. 010              | 0. 010              | 0. 010                    | 6. 82   |
|                     | 其他材料费   |     | %                   | 3. 000              | 3. 000              | 3. 000              | 3. 000                    | —       |



工作内容：外观检查、拆除旧排气阀、切管、焊法兰、制加垫、排气阀安装、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-414          | 090202-415     | 090202-416      | 090202-417       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--|-----|---------------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 排气阀（带压力表）安装更换（法兰连接） |                |                 |                  |                           |         |
|                     |  |     | 公称直径 $DN$ （mm）      |                |                 |                  |                           |         |
|                     |  |     | $DN\leq 50$         | $50<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                   | 653.17         | 853.38          | 952.47           | 3877.97                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     | 元                   | 599.82         | 786.09          | 876.21           | 3657.28                   |         |
|                     | 其<br>中                                 | 人工费 | 元                   | 124.33         | 148.84          | 172.68           | 196.12                    |         |
|                     |  | 材料费 | 元                   | 409.83         | 554.27          | 607.91           | 3216.19                   |         |
|                     |  | 机械费 | 元                   | 14.46          | 18.43           | 22.41            | 34.88                     |         |
|                     |  | 管理费 | 元                   | 22.64          | 27.12           | 31.49            | 35.93                     |         |
|                     |  | 利润  | 元                   | 28.56          | 37.43           | 41.72            | 174.16                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                              |     | 元                   | 9.60           | 12.58           | 14.02            | 58.52                     |         |
|                     | 规费                                     |     | 元                   | 22.38          | 26.79           | 31.08            | 35.30                     |         |
|                     | 税金                                     |     | 元                   | 21.37          | 27.92           | 31.16            | 126.87                    |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                  |     | 元                   | 30.06          | 35.98           | 41.77            | 47.41                     |         |
|                     | 技工人工费                                  |     | 元                   | 76.89          | 92.05           | 106.67           | 121.29                    |         |
|                     | 高级技工人工费                                |     | 元                   | 17.38          | 20.81           | 24.24            | 27.42                     |         |
| 材<br>料              | 排气阀（带压力表） $DN50$                       |     | 个                   | (1.000)        | —               | —                | —                         | 383.30  |
|                     | 排气阀（带压力表） $DN80$                       |     | 个                   | —              | (1.000)         | —                | —                         | 479.17  |
|                     | 排气阀（带压力表） $DN100$                      |     | 个                   | —              | —               | (1.000)          | —                         | 520.00  |
|                     | 排气阀（带压力表） $DN150$                      |     | 个                   | —              | —               | —                | (1.000)                   | 3050.00 |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN50$               |     | 片                   | (2.000)        | —               | —                | —                         | 11.35   |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN80$               |     | 片                   | —              | (2.000)         | —                | —                         | 34.00   |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN100$              |     | 片                   | —              | —               | (2.000)          | —                         | 40.00   |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN150$              |     | 片                   | —              | —               | —                | (2.000)                   | 70.00   |
|                     | 螺栓（综合）                                 |     | kg                  | 0.319          | 0.635           | 0.635            | 1.270                     | 6.81    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                              |     | kg                  | 0.110          | 0.180           | 0.220            | 0.330                     | 5.18    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim 6.0mm$    |     | kg                  | 0.070          | 0.130           | 0.180            | 2.000                     | 6.82    |
|                     | 氧气（工业用）                                |     | $m^3$               | 0.020          | 0.030           | 0.040            | 0.060                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气                                    |     | kg                  | 0.007          | 0.010           | 0.013            | 0.015                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费                                  |     | %                   | 3.000          | 3.000           | 3.000            | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60cm\times 50cm\times 75cm$ |     | 台班                  | 0.009          | 0.011           | 0.013            | 0.021                     | 33.66   |
|                     | 直流电焊机 20kW                             |     | 台班                  | 0.087          | 0.111           | 0.135            | 0.210                     | 162.71  |

工作内容：外观检查、拆除旧排气阀、切管、焊法兰、制加垫、排气阀安装、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |                                      |     | 090202-418          |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--------------------------------------|-----|---------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                      |     | 排气阀（带压力表）安装更换（法兰连接） |                |                           |
|   |                                      |     | 公称直径 $DN$ （mm）      |                |                           |
|   |                                      |     | 150< $DN$ ≤200      |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                      |     | 元                   | 5790.47        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                     |     | 元                   | 5474.04        |                           |
|   | 其<br>中                               | 人工费 | 元                   | 218.89         |                           |
|   |                                      | 材料费 | 元                   | 4909.27        |                           |
|   |                                      | 机械费 | 元                   | 45.00          |                           |
|   |                                      | 管理费 | 元                   | 40.21          |                           |
|   |                                      | 利润  | 元                   | 260.67         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                            |     | 元                   | 87.58          |                           |
|   | 规费                                   |     | 元                   | 39.40          |                           |
|   | 税金                                   |     | 元                   | 189.45         |                           |
| 工料机名称   |                                      |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                |     | 元                   | 52.92          |                           |
|   | 技工人工费                                |     | 元                   | 135.37         |                           |
|   | 高级技工人工费                              |     | 元                   | 30.60          |                           |
| 材<br>料  | 排气阀（带压力表） $DN200$                    |     | 个                   | (1.000)        | 4700.00                   |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0MPa$ $DN200$            |     | 片                   | (2.000)        | 91.00                     |
|   | 螺栓（综合）                               |     | kg                  | 1.270          | 6.81                      |
|   | 碳钢电焊条（综合）                            |     | kg                  | 0.440          | 5.18                      |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim6.0mm$   |     | kg                  | 2.000          | 6.82                      |
|   | 氧气（工业用）                              |     | m <sup>3</sup>      | 0.080          | 20.56                     |
|   | 乙炔气                                  |     | kg                  | 0.020          | 13.42                     |
|   | 其他材料费                                |     | %                   | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60cm\times50cm\times75cm$ |     | 台班                  | 0.027          | 33.66                     |
|   | 直流电焊机 20kW                           |     | 台班                  | 0.271          | 162.71                    |

工作内容：拆卸螺栓、解体检查、更换部件、加盘根、装配复位、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |                          |     |  | 090202-419 | 090202-420     | 090202-421 | 2020 年 6 月  |       |
|---|--------------------------|-----|--|------------|----------------|------------|-------------|-------|
| 子 目 名 称   |                          |     |  | 排气阀检修      |                |            | 工料机参考<br>价格 |       |
|   |                          |     |  | 更换密封材料     | 更换浮球           | 更换金属部件     |             |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                          |     |  | 元          | 69.98          | 145.74     | 172.95      |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价         |     |  | 元          | 59.50          | 126.89     | 146.66      |       |
|   | 其<br>中                   | 人工费 |  | 元          | 40.28          | 66.96      | 101.56      |       |
|   |                          | 材料费 |  | 元          | 9.14           | 41.84      | 19.84       |       |
|   |                          | 机械费 |  | 元          | —              | —          | —           |       |
|   |                          | 管理费 |  | 元          | 7.25           | 12.05      | 18.28       |       |
|   |                          | 利润  |  | 元          | 2.83           | 6.04       | 6.98        |       |
|   | 安全文明施工措施费                |     |  | 元          | 0.95           | 2.03       | 2.35        |       |
|   | 规费                       |     |  | 元          | 7.25           | 12.05      | 18.28       |       |
|   | 税金                       |     |  | 元          | 2.28           | 4.77       | 5.66        |       |
| 工料机名称   |                          |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |             |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                    |     |  | 元          | 9.74           | 16.51      | 24.55       |       |
|   | 技工人工费                    |     |  | 元          | 24.91          | 41.15      | 62.81       |       |
|   | 高级技工人工费                  |     |  | 元          | 5.63           | 9.30       | 14.20       |       |
| 材<br>料  | 浮球                       |     |  | 个          | —              | (1.000)    | —           | 22.00 |
|   | 排气阀金属部件、零配件              |     |  | 组          | —              | —          | (1.000)     | —     |
|   | 螺栓（综合）                   |     |  | kg         | —              | 2.548      | 2.548       | 6.81  |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 δ=0.8mm~6.0mm |     |  | kg         | —              | 0.280      | 0.280       | 6.82  |
|   | 橡胶无石棉盘根编织 φ6~10（250℃）    |     |  | kg         | 0.400          | —          | —           | 22.17 |
|   | 其他材料费                    |     |  | %          | 3.000          | 3.000      | 3.000       | —     |

## 2.3.9 流量计安装更换

工作内容：开箱点件、表计试验、管道开孔、安装、固定、清洗、单体试运转。

单位：台

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090202-422      | 090202-423       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--|-----|--|-----------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 管道电磁流量<br>计安装更换 | 管道超声波流量<br>计安装更换 |                           |        |
|   |  |     |  | 插入式             |                  |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元               | 12943.89         | 14117.76                  |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     |  | 元               | 12139.22         | 13244.96                  |        |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 |  | 元               | 1038.59          | 1105.44                   |        |
|   |  | 材料费 |  | 元               | 364.34           | 373.92                    |        |
|   |  | 机械费 |  | 元               | 439.56           | 451.59                    |        |
|   |  | 设备费 |  | 元               | 10000.00         | 11000.00                  |        |
|   |  | 管理费 |  | 元               | 194.86           | 207.11                    |        |
|   |  | 利润  |  | 元               | 101.87           | 106.90                    |        |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     |  | 元               | 194.23           | 211.92                    |        |
|   | 规费   |     |  | 元               | 186.95           | 198.98                    |        |
|   | 税金   |     |  | 元               | 423.49           | 461.90                    |        |
|   | 工料机名称                                      |     |  |                 | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成            |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     |  | 元               | 250.47           | 267.26                    |        |
|   | 技工人工费                                      |     |  | 元               | 640.74           | 683.70                    |        |
|   | 高级技工人工费                                    |     |  | 元               | 147.38           | 154.48                    |        |
| 材<br>料  | 法兰阀门 Z45t-10 DN50                          |     |  | 个               | (1.000)          | (1.000)                   | 192.67 |
|   | 带帽螺栓带垫                                     |     |  | kg              | 1.802            | 1.982                     | 6.01   |
|   | 法兰垫片                                       |     |  | 个               | 1.000            | 1.000                     | 3.00   |
|   | 环氧固化剂                                      |     |  | kg              | 0.200            | 0.200                     | 29.82  |
|   | 环氧煤沥青底漆                                    |     |  | kg              | 0.300            | 0.300                     | 17.10  |
|   | 环氧煤沥青面漆                                    |     |  | kg              | 0.800            | 0.800                     | 17.32  |
|   | 环氧漆稀释剂                                     |     |  | kg              | 0.200            | 0.200                     | 32.00  |
|   | 棉纱   |     |  | kg              | 0.200            | 0.220                     | 9.10   |
|   | 膨胀水泥                                       |     |  | kg              | 1.850            | 2.035                     | 0.47   |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN50                       |     |  | 片               | 2.000            | 2.000                     | 11.35  |
|   | 清洗剂 500mL                                  |     |  | 瓶               | 0.400            | 0.440                     | 8.00   |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                  |     |  | kg              | 3.190            | 3.190                     | 5.18   |
|   | 铜接地线 5.5mm <sup>2</sup> ~16mm <sup>2</sup> |     |  | m               | 1.000            | 1.100                     | 20.80  |
|   | 细白布 宽 900mm                                |     |  | m               | 0.100            | 0.110                     | 5.80   |
|   | 橡胶板 δ=3.0mm                                |     |  | kg              | 0.290            | 0.319                     | 14.14  |
|   | 氧气（工业用）                                    |     |  | m <sup>3</sup>  | 1.720            | 1.892                     | 20.56  |

续表

| 工料机名称  |   | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |          |
|--------|---|----|----------------|---------|----------|
| 材<br>料 | 乙炔气   | kg | 0.573          | 0.630   | 13.42    |
|        | 油麻丝   | kg | 0.170          | 0.187   | 22.70    |
|        | 圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi 6.5 \sim 10$                             | kg | 0.930          | 1.023   | 4.29     |
|        | 其他材料费   | %  | 3.000          | 3.000   | —        |
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm} \times 50\text{cm} \times 75\text{cm}$ | 台班 | 0.058          | 0.058   | 33.66    |
|        | 开孔机 开孔径 200mm 以内  | 台班 | 0.330          | 0.330   | 184.22   |
|        | 仪器仪表使用费   | 元  | 127.560        | 139.590 | —        |
|        | 载货汽车 装载质量 4t  | 台班 | 0.330          | 0.330   | 466.89   |
|        | 直流电焊机 20kW  | 台班 | 0.585          | 0.585   | 162.71   |
| 设<br>备 | 超声波流量计 插入式（引进）  | 台  | —              | 1.000   | 11000.00 |
|        | 电磁流量计 插入式（引进）   | 台  | 1.000          | —       | 10000.00 |

工作内容：开箱点件、表计试验、清理结合部位、安装、固定、清洗、单体试运转。

单位：台

| 子 目 编 号   |  |     | 090202-424   |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|--------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 管道超声波流量计安装更换 |                |                           |
|   |  |     | 外夹式          |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元            | 13220.48       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元            | 12527.24       |                           |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元            | 334.78         |                           |
|   |  | 材料费 | 元            | 29.64          |                           |
|   |  | 机械费 | 元            | 76.08          |                           |
|   |  | 设备费 | 元            | 12000.00       |                           |
|   |  | 管理费 | 元            | 61.63          |                           |
|   |  | 利润  | 元            | 25.11          |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元            | 200.44         |                           |
|   | 规费   |     | 元            | 60.26          |                           |
|   | 税金   |     | 元            | 432.54         |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元            | 81.00          |                           |
|   | 技工人工费                                      |     | 元            | 207.02         |                           |
|   | 高级技工人工费                                    |     | 元            | 46.76          |                           |
| 材<br>料  | 法兰垫片                                       |     | 个            | 1.000          | 3.00                      |
|   | 精制螺栓 M12mm×20mm～100mm                      |     | 套            | 4.000          | 0.50                      |
|   | 棉纱   |     | kg           | 0.200          | 9.10                      |
|   | 铜接地线 5.5mm <sup>2</sup> ～16mm <sup>2</sup> |     | m            | 1.000          | 20.80                     |
|   | 细白布 宽 900mm                                |     | m            | 0.200          | 5.80                      |
|   | 其他材料费                                      |     | %            | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 仪器仪表使用费                                    |     | 元            | 68.610         | —                         |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                               |     | 台班           | 0.016          | 466.89                    |
| 设<br>备  | 超声波流量计 外夹式（引进）                             |     | 台            | 1.000          | 12000.00                  |

工作内容：开箱点件、表计试验、划线定位、安装、固定、清洗、单体试运转。

单位：台

| 子 目 编 号   |  |     | 090202-425   |                | 2020 年 6 月  |
|---|--|-----|--------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 明渠超声波流量计安装更换 |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元            | 22841.98       |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元            | 21561.44       |             |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元            | 1045.72        |             |
|   |  | 材料费 | 元            | 51.85          |             |
|   |  | 机械费 | 元            | 197.73         |             |
|   |  | 设备费 | 元            | 20000.00       |             |
|   |  | 管理费 | 元            | 191.79         |             |
|   |  | 利润  | 元            | 74.35          |             |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元            | 344.98         |             |
|   | 规费   |     | 元            | 188.23         |             |
|   | 税金   |     | 元            | 747.33         |             |
| 工料机名称   |  |     | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元            | 252.87         |             |
|   | 技工人工费                                      |     | 元            | 646.70         |             |
|   | 高级技工人工费                                    |     | 元            | 146.15         |             |
| 材<br>料  | 法兰垫片                                       |     | 个            | 1.000          | 3.00        |
|   | 精制螺栓 M12mm×20mm～100mm                      |     | 套            | 8.000          | 0.50        |
|   | 铜接地线 5.5mm <sup>2</sup> ～16mm <sup>2</sup> |     | m            | 2.000          | 20.80       |
|   | 细白布 宽 900mm                                |     | m            | 0.300          | 5.80        |
|   | 其他材料费                                      |     | %            | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 仪器仪表使用费                                    |     | 元            | 163.180        | —           |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                               |     | 台班           | 0.074          | 466.89      |
| 设<br>备  | 明渠超声波流量计（引进）                               |     | 台            | 1.000          | 20000.00    |

工作内容： 勘查定位、备料、排空旧管、拆旧流量计、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、吊装流量计、紧螺栓、调试。

单位：台

| 子 目 编 号             |   |     |                   | 090202-426            | 090202-427            | 090202-428            | 090202-429 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---------------------|---|-----|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------|---------------------------|
| 子 目 名 称             |   |     | 法兰管段式电磁流量计安装更换    |                       |                       |                       |            |                           |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                       |                       |                       |            |                           |
|                     |   |     | $DN\leqslant 100$ | $100<DN\leqslant 200$ | $200<DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ |            |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                 | 10995.43              | 15378.34              | 22081.53              | 29878.46   |                           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                 | 10422.39              | 14574.92              | 20926.61              | 28313.64   |                           |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                 | 258.54                | 372.66                | 542.51                | 745.82     |                           |
|                     |   | 材料费 | 元                 | 25.02                 | 35.61                 | 69.30                 | 104.27     |                           |
|                     |   | 机械费 | 元                 | 70.91                 | 70.91                 | 169.97                | 262.04     |                           |
|                     |   | 设备费 | 元                 | 10000.00              | 14000.00              | 20000.00              | 27000.00   |                           |
|                     |   | 管理费 | 元                 | 47.81                 | 68.36                 | 100.71                | 138.96     |                           |
|                     |   | 利润  | 元                 | 20.11                 | 27.38                 | 44.12                 | 62.55      |                           |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                 | 166.76                | 233.20                | 334.83                | 453.02     |                           |
|                     | 规费  |     | 元                 | 46.54                 | 67.08                 | 97.65                 | 134.25     |                           |
|                     | 税金  |     | 元                 | 359.74                | 503.14                | 722.44                | 977.55     |                           |
| 工料机名称               |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |            |                           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                 | 63.36                 | 90.03                 | 131.09                | 180.20     |                           |
|                     | 技工人工费   |     | 元                 | 159.19                | 230.49                | 335.53                | 461.33     |                           |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                 | 35.99                 | 52.14                 | 75.89                 | 104.29     |                           |
| 材<br>料              | 螺栓 M16mm $\times$ 60mm $\sim$ 90mm                |     | 套                 | 8.240                 | —                     | —                     | —          | 1.69                      |
|                     | 螺栓 M20mm $\times$ 80mm                            |     | 套                 | —                     | 8.240                 | —                     | —          | 2.16                      |
|                     | 螺栓 M20mm $\times$ 85mm $\sim$ 100mm               |     | 套                 | —                     | —                     | 12.360                | —          | 3.56                      |
|                     | 螺栓 M22mm $\times$ 100mm                           |     | 套                 | —                     | —                     | —                     | 16.480     | 3.75                      |
|                     | 棉纱  |     | kg                | 0.700                 | 0.960                 | 1.100                 | 1.200      | 9.10                      |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                | 0.170                 | 0.330                 | 0.400                 | 0.690      | 6.82                      |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>    | 0.113                 | 0.231                 | 0.421                 | 0.951      | 20.56                     |
|                     | 乙炔气   |     | kg                | 0.038                 | 0.077                 | 0.140                 | 0.317      | 13.42                     |
|                     | 其他材料费   |     | %                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000      | —                         |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     | 台班                | —                     | —                     | 0.114                 | 0.171      | 868.97                    |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     | 台班                | 0.095                 | 0.095                 | 0.095                 | 0.152      | 245.48                    |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班                | 0.095                 | 0.095                 | 0.095                 | 0.152      | 500.91                    |
| 设<br>备              | 电磁流量计 管段式（引进） $DN100$                             |     | 台                 | 1.000                 | —                     | —                     | —          | 10000.00                  |
|                     | 电磁流量计 管段式（引进） $DN200$                             |     | 台                 | —                     | 1.000                 | —                     | —          | 14000.00                  |
|                     | 电磁流量计 管段式（引进） $DN300$                             |     | 台                 | —                     | —                     | 1.000                 | —          | 20000.00                  |
|                     | 电磁流量计 管段式（引进） $DN400$                             |     | 台                 | —                     | —                     | —                     | 1.000      | 27000.00                  |



工作内容： 勘查定位、备料、排空旧管、拆旧流量计、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、吊装流量计、紧螺栓、调试。

单位：台

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-430             | 090202-431             | 090202-432             | 090202-433              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |   |     | 法兰管段式电磁流量计安装更换         |                        |                        |                         |                           |          |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                         |                           |          |
|   |   |     | $400<DN$<br>$\leq 500$ | $500<DN$<br>$\leq 600$ | $600<DN$<br>$\leq 800$ | $800<DN$<br>$\leq 1000$ |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                      | 38687.08               | 48829.95               | 66996.25                | 86141.51                  |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                      | 36663.02               | 46259.14               | 63427.46                | 81534.12                  |          |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                      | 954.01                 | 1294.86                | 2011.14                 | 2691.77                   |          |
|   |   | 材料费 | 元                      | 126.46                 | 212.70                 | 364.90                  | 463.96                    |          |
|   |   | 机械费 | 元                      | 325.77                 | 403.66                 | 516.90                  | 665.97                    |          |
|   |   | 设备费 | 元                      | 35000.00               | 44000.00               | 60000.00                | 77000.00                  |          |
|   |   | 管理费 | 元                      | 177.59                 | 240.34                 | 371.31                  | 496.51                    |          |
|   |   | 利润  | 元                      | 79.19                  | 107.58                 | 163.21                  | 215.91                    |          |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                      | 586.61                 | 740.15                 | 1014.84                 | 1304.55                   |          |
|   | 规费  |     | 元                      | 171.72                 | 233.07                 | 362.01                  | 484.52                    |          |
|   | 税金  |     | 元                      | 1265.73                | 1597.59                | 2191.94                 | 2818.32                   |          |
| 工料机名称   |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                         |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                      | 230.57                 | 313.12                 | 486.27                  | 650.66                    |          |
|   | 技工人工费   |     | 元                      | 590.02                 | 800.83                 | 1243.58                 | 1664.84                   |          |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                      | 133.42                 | 180.91                 | 281.29                  | 376.27                    |          |
| 材<br>料  | 螺栓 M24mm×100mm                                    |     | 套                      | 20.600                 | —                      | —                       | —                         | 3.57     |
|   | 螺栓 M27mm×110mm                                    |     | 套                      | —                      | 20.600                 | —                       | —                         | 7.22     |
|   | 螺栓 M30mm×110mm~160mm                              |     | 套                      | —                      | —                      | 24.720                  | —                         | 11.25    |
|   | 螺栓 M30mm×130mm~160mm                              |     | 套                      | —                      | —                      | —                       | 28.840                    | 12.36    |
|   | 棉纱  |     | kg                     | 1.540                  | 1.848                  | 2.464                   | 3.080                     | 9.10     |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                     | 0.830                  | 0.840                  | 1.160                   | 1.310                     | 6.82     |
|   | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>         | 1.181                  | 1.407                  | 1.831                   | 2.278                     | 20.56    |
|   | 乙炔气   |     | kg                     | 0.394                  | 0.469                  | 0.610                   | 0.759                     | 13.42    |
|   | 其他材料费   |     | %                      | 3.000                  | 3.000                  | 3.000                   | 3.000                     | —        |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     | 台班                     | 0.228                  | 0.285                  | 0.399                   | 0.513                     | 868.97   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     | 台班                     | 0.171                  | 0.209                  | 0.228                   | 0.295                     | 245.48   |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班                     | 0.171                  | 0.209                  | 0.228                   | 0.295                     | 500.91   |
| 设<br>备  | 电磁流量计 管段式（引进） $DN500$                             |     | 台                      | 1.000                  | —                      | —                       | —                         | 35000.00 |
|   | 电磁流量计 管段式（引进） $DN600$                             |     | 台                      | —                      | 1.000                  | —                       | —                         | 44000.00 |
|   | 电磁流量计 管段式（引进） $DN800$                             |     | 台                      | —                      | —                      | 1.000                   | —                         | 60000.00 |
|   | 电磁流量计管段式（引进） $DN1000$                             |     | 台                      | —                      | —                      | —                       | 1.000                     | 77000.00 |

工作内容： 勘查定位、备料、排空旧管、拆旧流量计、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、吊装流量计、紧螺栓、调试。

单位：台

| 子 目 编 号             |  |     |  | 090202-434             | 090202-435             | 090202-436             | 090202-437             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |           |  |
|---------------------|--|-----|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|-----------|--|
| 子 目 名 称             |  |     |  | 法兰管段式电磁流量计安装更换         |                        |                        |                        |                           |           |  |
|                     |  |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |           |  |
|                     |  |     |  | $1000<DN\leqslant1200$ | $1200<DN\leqslant1400$ | $1400<DN\leqslant1600$ | $1600<DN\leqslant1800$ |                           |           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     |  | 元                      | 106132.94              | 126302.50              | 146922.40              | 168226.13                 |           |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                 |     |  | 元                      | 100482.61              | 119606.83              | 139152.78              | 159345.97                 |           |  |
|                     | 其<br>中   | 人工费 |  |                        | 元                      | 3167.88                | 3609.36                | 4090.35                   | 4592.76   |  |
|                     |  | 材料费 |  |                        | 元                      | 695.17                 | 1057.46                | 1630.59                   | 1813.62   |  |
|                     |  | 机械费 |  |                        | 元                      | 774.32                 | 958.46                 | 1284.23                   | 1638.35   |  |
|                     |  | 设备费 |  |                        | 元                      | 95000.00               | 113000.00              | 131000.00                 | 150000.00 |  |
|                     |  | 管理费 |  |                        | 元                      | 584.16                 | 666.94                 | 759.38                    | 856.19    |  |
|                     |  | 利润  |  |                        | 元                      | 261.08                 | 314.61                 | 388.23                    | 445.05    |  |
|                     | 安全文明施工措施费  |     |  | 元                      | 1607.72                | 1913.71                | 2226.44                | 2549.54                   |           |  |
|                     | 规费   |     |  | 元                      | 570.22                 | 649.68                 | 736.26                 | 826.70                    |           |  |
|                     | 税金   |     |  | 元                      | 3472.39                | 4132.28                | 4806.92                | 5503.92                   |           |  |
| 工料机名称               |  |     |  | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |           |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     |  | 元                      | 765.80                 | 872.62                 | 988.90                 | 1110.25                   |           |  |
|                     | 技工人工费  |     |  | 元                      | 1959.22                | 2231.94                | 2529.57                | 2840.37                   |           |  |
|                     | 高级技工人工费  |     |  | 元                      | 442.86                 | 504.80                 | 571.88                 | 642.14                    |           |  |
| 材<br>料              | 螺栓 M36mm×130mm~160mm                             |     |  | 套                      | 32.960                 | —                      | —                      | —                         | 16.75     |  |
|                     | 螺栓 M36mm×150mm~220mm                             |     |  | 套                      | —                      | 37.080                 | —                      | —                         | 23.82     |  |
|                     | 螺栓 M42mm×160mm~220mm                             |     |  | 套                      | —                      | —                      | 41.200                 | 45.320                    | 34.17     |  |
|                     | 棉纱   |     |  | kg                     | 3.696                  | 4.004                  | 4.312                  | 4.620                     | 9.10      |  |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim6.0\text{mm}$ |     |  | kg                     | 1.460                  | 2.160                  | 2.450                  | 2.600                     | 6.82      |  |
|                     | 氧气（工业用）  |     |  | m <sup>3</sup>         | 3.166                  | 3.685                  | 4.768                  | 6.107                     | 20.56     |  |
|                     | 乙炔气  |     |  | kg                     | 1.055                  | 1.228                  | 1.589                  | 2.004                     | 13.42     |  |
|                     | 其他材料费  |     |  | %                      | 3.000                  | 3.000                  | 3.000                  | 3.000                     | —         |  |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                   |     |  | 台班                     | 0.581                  | 0.695                  | 0.923                  | 1.151                     | 868.97    |  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                               |     |  | 台班                     | 0.361                  | 0.475                  | 0.646                  | 0.855                     | 245.48    |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                     |     |  | 台班                     | 0.361                  | 0.475                  | 0.646                  | 0.855                     | 500.91    |  |
| 设<br>备              | 电磁流量计 管段式（引进） $DN1200$                           |     |  | 台                      | 1.000                  | —                      | —                      | —                         | 95000.00  |  |
|                     | 电磁流量计 管段式（引进） $DN1400$                           |     |  | 台                      | —                      | 1.000                  | —                      | —                         | 113000.00 |  |
|                     | 电磁流量计 管段式（引进） $DN1600$                           |     |  | 台                      | —                      | —                      | 1.000                  | —                         | 131000.00 |  |
|                     | 电磁流量计 管段式（引进） $DN1800$                           |     |  | 台                      | —                      | —                      | —                      | 1.000                     | 150000.00 |  |

工作内容：勘查定位、备料、排空旧管、拆旧流量计、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、吊装流量计、紧螺栓、调试。

单位：台

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-438         | 090202-439         | 090202-440         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |           |
|---------------------|---|-----|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-----------|
| 子 目 名 称             |   |     | 法兰管段式电磁流量计安装更换     |                    |                    |                           |           |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)     |                    |                    |                           |           |
|                     |   |     | $1800<DN\leq 2000$ | $2000<DN\leq 2200$ | $2200<DN\leq 2400$ |                           |           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                  | 190629.38          | 213676.51          | 237615.55                 |           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                  | 180585.70          | 202454.80          | 225192.32                 |           |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                  | 5096.75            | 5508.32            | 5811.08                   |           |
|                     |   | 材料费 | 元                  | 1981.37            | 1983.47            | 1985.58                   |           |
|                     |   | 机械费 | 元                  | 2049.20            | 2383.15            | 2720.11                   |           |
|                     |   | 设备费 | 元                  | 170000.00          | 191000.00          | 213000.00                 |           |
|                     |   | 管理费 | 元                  | 954.30             | 1034.39            | 1094.96                   |           |
|                     |   | 利润  | 元                  | 504.08             | 545.47             | 580.59                    |           |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                  | 2889.37            | 3239.28            | 3603.08                   |           |
|                     | 规费  |     | 元                  | 917.42             | 991.50             | 1045.99                   |           |
|                     | 税金  |     | 元                  | 6236.89            | 6990.93            | 7774.16                   |           |
| 工料机名称               |   |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                           |           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                  | 1232.03            | 1331.51            | 1404.75                   |           |
|                     | 技工人工费   |     | 元                  | 3152.08            | 3406.39            | 3593.56                   |           |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                  | 712.64             | 770.42             | 812.77                    |           |
| 材<br>料              | 螺栓 M42mm×160mm~220mm                              |     | 套                  | 49.440             | 49.440             | 49.440                    | 34.17     |
|                     | 棉纱  |     | kg                 | 4.928              | 4.928              | 4.928                     | 9.10      |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                 | 2.900              | 3.200              | 3.500                     | 6.82      |
|                     | 氧气（工业用）   |     | m <sup>3</sup>     | 6.778              | 6.778              | 6.778                     | 20.56     |
|                     | 乙炔气   |     | kg                 | 2.259              | 2.259              | 2.259                     | 13.42     |
|                     | 其他材料费   |     | %                  | 3.000              | 3.000              | 3.000                     | —         |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     | 台班                 | 1.379              | 1.607              | 1.835                     | 868.97    |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     | 台班                 | 1.140              | 1.322              | 1.508                     | 245.48    |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班                 | 1.140              | 1.322              | 1.508                     | 500.91    |
| 设<br>备              | 电磁流量计 管段式（引进） $DN2000$                            |     | 台                  | 1.000              | —                  | —                         | 170000.00 |
|                     | 电磁流量计 管段式（引进） $DN2200$                            |     | 台                  | —                  | 1.000              | —                         | 191000.00 |
|                     | 电磁流量计 管段式（引进） $DN2400$                            |     | 台                  | —                  | —                  | 1.000                     | 213000.00 |

## 2.3.10 管道除锈防腐处理

### 1 金属管外防腐

工作内容：除锈、除尘。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090202-441 | 090202-442     | 090202-443 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|------------|----------------|------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 钢管除锈       |                |            |                           |       |
|   |                  |     | 人工除锈       |                |            |                           |       |
|   |                  |     | 轻锈         | 中锈             | 重锈         |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 114. 94        | 266. 31    | 938. 99                   |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 96. 09         | 222. 52    | 783. 52                   |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元          | 75. 30         | 175. 10    | 623. 39                   |       |
|   |                  | 材料费 | 元          | 2. 66          | 5. 30      | 10. 61                    |       |
|   |                  | 机械费 | 元          | —              | —          | —                         |       |
|   |                  | 管理费 | 元          | 13. 55         | 31. 52     | 112. 21                   |       |
|   |                  | 利润  | 元          | 4. 58          | 10. 60     | 37. 31                    |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 1. 54          | 3. 56      | 12. 54                    |       |
|   | 规费               |     | 元          | 13. 55         | 31. 52     | 112. 21                   |       |
|   | 税金               |     | 元          | 3. 76          | 8. 71      | 30. 72                    |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 18. 20         | 42. 33     | 150. 71                   |       |
|   | 技工人工费            |     | 元          | 46. 57         | 108. 29    | 385. 53                   |       |
|   | 高级技工人工费          |     | 元          | 10. 53         | 24. 48     | 87. 15                    |       |
| 材<br>料  | 钢丝刷              |     | 个          | 0. 200         | 0. 400     | 0. 800                    | 3. 50 |
|   | 砂布               |     | 张          | 1. 500         | 3. 000     | 6. 000                    | 1. 25 |
|   | 其他材料费            |     | %          | 3. 000         | 3. 000     | 3. 000                    | —     |

工作内容：除锈、除尘。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090202-444 | 090202-445     | 090202-446 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---|------------------|-----|--|------------|----------------|------------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 铸铁管除锈      |                |            |                           |      |
|   |                  |     |  | 人工除锈       |                |            |                           |      |
|   |                  |     |  | 轻锈         | 中锈             | 重锈         |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元          | 136.36         | 534.63     | 1123.64                   |      |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 114.00         | 446.37     | 937.61                    |      |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元          | 89.31          | 353.52     | 745.96                    |      |
|   |                  | 材料费 |  | 元          | 3.18           | 7.96       | 12.73                     |      |
|   |                  | 机械费 |  | 元          | —              | —          | —                         |      |
|   |                  | 管理费 |  | 元          | 16.08          | 63.63      | 134.27                    |      |
|   |                  | 利润  |  | 元          | 5.43           | 21.26      | 44.65                     |      |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 1.82           | 7.14       | 15.00                     |      |
|   | 规费               |     |  | 元          | 16.08          | 63.63      | 134.27                    |      |
|   | 税金               |     |  | 元          | 4.46           | 17.49      | 36.76                     |      |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |      |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元          | 21.59          | 63.92      | 180.34                    |      |
|   | 技工人工费            |     |  | 元          | 55.23          | 163.52     | 461.33                    |      |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元          | 12.49          | 126.08     | 104.29                    |      |
| 材<br>料  | 钢丝刷              |     |  | 个          | 0.240          | 0.600      | 0.960                     | 3.50 |
|   | 砂布               |     |  | 张          | 1.800          | 4.500      | 7.200                     | 1.25 |
|   | 其他材料费            |     |  | %          | 3.000          | 3.000      | 3.000                     | —    |

工作内容：除锈、除尘。

单位：100kg

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090202-447 | 090202-448     | 090202-449 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|------------------|-----|--|------------|----------------|------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 钢支吊架除锈     |                |            |                           |        |  |
|   |                  |     |  | 人工除锈       |                |            |                           |        |  |
|   |                  |     |  | 轻锈         | 中锈             | 重锈         |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元          | 114.15         | 176.17     | 229.89                    |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 95.34          | 147.24     | 192.49                    |        |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |            | 元              | 75.30      | 115.57                    | 148.84 |  |
|   |                  | 材料费 |  |            | 元              | 1.95       | 3.86                      | 7.69   |  |
|   |                  | 机械费 |  |            | 元              | —          | —                         | —      |  |
|   |                  | 管理费 |  |            | 元              | 13.55      | 20.80                     | 26.79  |  |
|   |                  | 利润  |  |            | 元              | 4.54       | 7.01                      | 9.17   |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 1.53           | 2.36       | 3.08                      |        |  |
|   | 规费               |     |  | 元          | 13.55          | 20.80      | 26.79                     |        |  |
|   | 税金               |     |  | 元          | 3.73           | 5.77       | 7.53                      |        |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元          | 18.20          | 27.94      | 35.98                     |        |  |
|   | 技工人工费            |     |  | 元          | 46.57          | 71.47      | 92.05                     |        |  |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元          | 10.53          | 16.16      | 20.81                     |        |  |
| 材<br>料  | 钢丝刷              |     |  | 个          | 0.150          | 0.290      | 0.580                     | 3.50   |  |
|   | 砂布               |     |  | 张          | 1.090          | 2.180      | 4.350                     | 1.25   |  |
|   | 其他材料费            |     |  | %          | 3.000          | 3.000      | 3.000                     | —      |  |

工作内容：除锈、除尘。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090202-450 | 090202-451     | 090202-452 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|------------------|-----|--|------------|----------------|------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 钢管、支吊架除锈   |                |            |                           |        |  |
|   |                  |     |  | 电动工具除锈     |                |            |                           |        |  |
|   |                  |     |  | 轻锈         | 中锈             | 重锈         |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元          | 144.39         | 354.74     | 1311.17                   |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 120.40         | 296.16     | 1093.49                   |        |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |            | 元              | 96.30      | 234.64                    | 873.79 |  |
|   |                  | 材料费 |  |            | 元              | 1.04       | 5.18                      | 10.35  |  |
|   |                  | 机械费 |  |            | 元              | —          | —                         | —      |  |
|   |                  | 管理费 |  |            | 元              | 17.33      | 42.24                     | 157.28 |  |
|   |                  | 利润  |  |            | 元              | 5.73       | 14.10                     | 52.07  |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 1.93           | 4.74       | 17.50                     |        |  |
|   | 规费               |     |  | 元          | 17.33          | 42.24      | 157.28                    |        |  |
|   | 税金               |     |  | 元          | 4.73           | 11.60      | 42.90                     |        |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元          | 23.28          | 56.73      | 211.24                    |        |  |
|   | 技工人工费            |     |  | 元          | 59.56          | 145.11     | 540.39                    |        |  |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元          | 13.46          | 32.80      | 122.16                    |        |  |
| 材<br>料  | 钢丝刷              |     |  | 个          | 0.050          | 0.250      | 0.500                     | 3.50   |  |
|   | 砂轮片 φ200         |     |  | 片          | 0.050          | 0.250      | 0.500                     | 16.60  |  |
|   | 其他材料费            |     |  | %          | 3.000          | 3.000      | 3.000                     | —      |  |

工作内容：调配、涂刷。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号             |                  |     |  | 090202-453 | 090202-454     | 090202-455 | 090202-456 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|------------------|-----|--|------------|----------------|------------|------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                  |     |  | 钢管、支吊架防腐刷油 |                |            |            |                           |       |
|                     |                  |     |  | 铁红防锈漆      |                | 酚醛防锈漆      |            |                           |       |
|                     |                  |     |  | 一遍         | 每增一遍           | 一遍         | 每增一遍       |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     |  | 元          | 121.24         | 112.59     | 119.45     | 110.27                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 104.58         | 96.96      | 102.86     | 94.74                     |       |
|                     | 其<br>中           | 人工费 |  | 元          | 61.29          | 57.79      | 61.29      | 57.79                     |       |
|                     |                  | 材料费 |  | 元          | 27.28          | 24.15      | 25.64      | 22.04                     |       |
|                     |                  | 机械费 |  | 元          | —              | —          | —          | —                         |       |
|                     |                  | 管理费 |  | 元          | 11.03          | 10.40      | 11.03      | 10.40                     |       |
|                     |                  | 利润  |  | 元          | 4.98           | 4.62       | 4.90       | 4.51                      |       |
|                     | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 1.67           | 1.55       | 1.65       | 1.52                      |       |
|                     | 规费               |     |  | 元          | 11.03          | 10.40      | 11.03      | 10.40                     |       |
|                     | 税金               |     |  | 元          | 3.96           | 3.68       | 3.91       | 3.61                      |       |
| 工料机名称               |                  |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     |  | 元          | 14.82          | 13.97      | 14.82      | 13.97                     |       |
|                     | 技工人工费            |     |  | 元          | 37.90          | 35.74      | 37.90      | 35.74                     |       |
|                     | 高级技工人工费          |     |  | 元          | 8.57           | 8.08       | 8.57       | 8.08                      |       |
| 材<br>料              | 酚醛防锈漆            |     |  | kg         | —              | —          | 1.310      | 1.120                     | 16.76 |
|                     | 溶剂汽油             |     |  | kg         | 0.370          | 0.330      | 0.390      | 0.350                     | 7.52  |
|                     | 铁红防锈漆            |     |  | kg         | 1.470          | 1.300      | —          | —                         | 16.13 |
|                     | 其他材料费            |     |  | %          | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000                     | —     |



工作内容：调配、涂刷。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090202-457 | 090202-458     | 090202-459 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|--|------------|----------------|------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 钢管、支吊架防腐刷油 |                |            |                           |       |
|   |                  |     |  | 带锈底漆       | 银粉漆            |            |                           |       |
|   |                  |     |  |            | 一遍             |            |                           | 每增一遍  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元          | 113.44         | 105.45     | 99.10                     |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 97.15          | 89.54      | 84.11                     |       |
|   | 其<br><br><br>中   | 人工费 |  | 元          | 61.29          | 61.29      | 57.79                     |       |
|   |                  | 材料费 |  | 元          | 20.20          | 12.96      | 11.91                     |       |
|   |                  | 机械费 |  | 元          | —              | —          | —                         |       |
|   |                  | 管理费 |  | 元          | 11.03          | 11.03      | 10.40                     |       |
|   |                  | 利润  |  | 元          | 4.63           | 4.26       | 4.01                      |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 1.55           | 1.43       | 1.35                      |       |
|   | 规费               |     |  | 元          | 11.03          | 11.03      | 10.40                     |       |
|   | 税金               |     |  | 元          | 3.71           | 3.45       | 3.24                      |       |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元          | 14.82          | 14.82      | 13.97                     |       |
|   | 技工人工费            |     |  | 元          | 37.90          | 37.90      | 35.74                     |       |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元          | 8.57           | 8.57       | 8.08                      |       |
| 材<br>料  | 带锈底漆             |     |  | kg         | 0.740          | —          | —                         | 22.84 |
|   | 酚醛清漆             |     |  | kg         | —              | 0.360      | 0.330                     | 14.58 |
|   | 溶剂汽油             |     |  | kg         | 0.360          | 0.720      | 0.670                     | 7.52  |
|   | 银粉               |     |  | kg         | —              | 0.090      | 0.080                     | 21.35 |
|   | 其他材料费            |     |  | %          | 3.000          | 3.000      | 3.000                     | —     |

工作内容：调配、涂刷。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090202-460 | 090202-461     | 090202-462 | 090202-463 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|------------|----------------|------------|------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 钢管、支吊架防腐刷油 |                | 钢管防腐刷油     |            |                           |       |
|   |                  |     | 调和漆        |                | 沥青漆        |            |                           |       |
|   |                  |     | 一遍         | 每增一遍           | 一遍         | 每增一遍       |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 106.90         | 100.01     | 153.05     | 139.22                    |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 90.93          | 84.98      | 134.85     | 122.30                    |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元          | 61.29          | 57.79      | 61.29      | 57.79                     |       |
|   |                  | 材料费 | 元          | 14.28          | 12.74      | 56.11      | 48.29                     |       |
|   |                  | 机械费 | 元          | —              | —          | —          | —                         |       |
|   |                  | 管理费 | 元          | 11.03          | 10.40      | 11.03      | 10.40                     |       |
|   |                  | 利润  | 元          | 4.33           | 4.05       | 6.42       | 5.82                      |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 1.45           | 1.36       | 2.16       | 1.96                      |       |
|   | 规费               |     | 元          | 11.03          | 10.40      | 11.03      | 10.40                     |       |
|   | 税金               |     | 元          | 3.49           | 3.27       | 5.01       | 4.56                      |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 14.82          | 13.97      | 14.82      | 13.97                     |       |
|   | 技工人工费            |     | 元          | 37.90          | 35.74      | 37.90      | 35.74                     |       |
|   | 高级技工人工费          |     | 元          | 8.57           | 8.08       | 8.57       | 8.08                      |       |
| 材<br>料  | 动力苯              |     | kg         | —              | —          | 0.460      | 0.410                     | 10.00 |
|   | 酚醛调和漆            |     | kg         | 1.050          | 0.930      | —          | —                         | 12.41 |
|   | 环氧煤沥青面漆          |     | kg         | —              | —          | 2.880      | 2.470                     | 17.32 |
|   | 溶剂汽油             |     | kg         | 0.110          | 0.110      | —          | —                         | 7.52  |
|   | 其他材料费            |     | %          | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000                     | —     |

工作内容：运料、表面清洗、配置防腐涂料、喷涂。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |  |     | 090202-464            | 090202-465     | 090202-466 | 090202-467 |                           |        |
|---|--|-----|-----------------------|----------------|------------|------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |  |     | 钢管防腐刷油                |                |            |            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|   |  |     | 环氧树脂 IPN（互穿网络聚合物）防腐涂料 |                |            |            |                           |        |
|   |  |     | 底漆                    |                | 中间漆        |            |                           |        |
|   |  |     | 一遍                    | 每增一遍           | 两遍         | 每增一遍       |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                     | 135.10         | 134.79     | 404.36     | 197.73                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                             |     | 元                     | 124.96         | 124.67     | 375.02     | 183.49                    |        |
|   | 其<br>中                                       | 人工费 | 元                     | 20.65          | 20.65      | 56.17      | 26.83                     |        |
|   |  | 材料费 | 元                     | 47.50          | 47.22      | 145.20     | 72.21                     |        |
|   |  | 机械费 | 元                     | 46.31          | 46.31      | 143.10     | 69.63                     |        |
|   |  | 管理费 | 元                     | 4.55           | 4.55       | 12.69      | 6.08                      |        |
|   |  | 利润  | 元                     | 5.95           | 5.94       | 17.86      | 8.74                      |        |
|   | 安全文明施工措施费                                    |     | 元                     | 2.00           | 1.99       | 6.00       | 2.94                      |        |
|   | 规费   |     | 元                     | 3.72           | 3.72       | 10.11      | 4.83                      |        |
|   | 税金   |     | 元                     | 4.42           | 4.41       | 13.23      | 6.47                      |        |
| 工料机名称   |  |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                     | 5.08           | 5.08       | 13.69      | 6.49                      |        |
|   | 技工人工费  |     | 元                     | 12.63          | 12.63      | 34.65      | 16.42                     |        |
|   | 高级技工人工费                                      |     | 元                     | 2.94           | 2.94       | 7.83       | 3.92                      |        |
| 材<br>料  | 环 氧 树 脂 新 型 高 分 子 防 腐 涂 料<br>(IPN8710)       |     | kg                    | 1.210          | 1.200      | 4.050      | 2.000                     | 28.00  |
|   | 环 氧 树 脂 新 型 高 分 子 防 腐 涂 料<br>(IPN8710) 稀 释 剂 |     | kg                    | 0.600          | 0.600      | 2.020      | 1.000                     | 13.20  |
|   | 棉 纱  |     | kg                    | 0.200          | 0.200      | 0.100      | 0.100                     | 9.10   |
|   | 砂 布  |     | 张                     | 2.000          | 2.000      | —          | —                         | 1.25   |
|   | 其他材料费  |     | %                     | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 3.0m³/min                        |     | 台班                    | 0.133          | 0.133      | 0.411      | 0.200                     | 307.76 |
|   | 轴流通风机 功率 7.5kW                               |     | 台班                    | 0.133          | 0.133      | 0.411      | 0.200                     | 40.42  |

工作内容：运料、表面清洗、配置防腐涂料、喷涂。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                               |     | 090202-468            |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------|-----|-----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                               |     | 钢管防腐刷油                |                |                           |
|   |                               |     | 环氧树脂 IPN（互穿网络聚合物）防腐涂料 |                |                           |
|   |                               |     | 面漆                    |                |                           |
|   |                               |     | 一遍                    |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                               |     | 元                     | 216.31         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价              |     | 元                     | 201.18         |                           |
|   | 其<br>中                        | 人工费 | 元                     | 26.83          |                           |
|   |                               | 材料费 | 元                     | 89.06          |                           |
|   |                               | 机械费 | 元                     | 69.63          |                           |
|   |                               | 管理费 | 元                     | 6.08           |                           |
|   |                               | 利润  | 元                     | 9.58           |                           |
|   | 安全文明施工措施费                     |     | 元                     | 3.22           |                           |
|   | 规费                            |     | 元                     | 4.83           |                           |
|   | 税金                            |     | 元                     | 7.08           |                           |
| 工料机名称   |                               |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                         |     | 元                     | 6.49           |                           |
|   | 技工人工费                         |     | 元                     | 16.42          |                           |
|   | 高级技工人工费                       |     | 元                     | 3.92           |                           |
| 材<br>料  | 环氧树脂新型高分子防腐涂料（IPN8710）        |     | kg                    | 2.490          | 28.00                     |
|   | 环氧树脂新型高分子防腐涂料（IPN8710）<br>稀释剂 |     | kg                    | 1.200          | 13.20                     |
|   | 棉纱                            |     | kg                    | 0.100          | 9.10                      |
|   | 其他材料费                         |     | %                     | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 3.0m³/min         |     | 台班                    | 0.200          | 307.76                    |
|   | 轴流通风机 功率 7.5kW                |     | 台班                    | 0.200          | 40.42                     |

工作内容：清除管口油污锈渍、管口烘烤、涂刷底漆、缠玻璃布、涂刷面漆。

单位：10 个口

| 子 目 编 号             |                           |     | 090202-469     | 090202-470       | 090202-471       | 090202-472       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|---------------------------|-----|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                           |     | 管道补口补伤         |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                           |     | 环氧煤沥青漆特加强级防腐   |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                           |     | 公称直径 $DN$ (mm) |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                           |     | $DN\leq 100$   | $100<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                           |     | 元              | 110.63           | 226.95           | 333.02           | 437.10                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元              | 97.29            | 199.40           | 292.76           | 384.22                    |       |
|                     | 其<br>中                    | 人工费 | 元              | 45.36            | 94.06            | 137.09           | 180.18                    |       |
|                     |                           | 材料费 | 元              | 39.14            | 78.91            | 117.05           | 153.31                    |       |
|                     |                           | 机械费 | 元              | —                | —                | —                | —                         |       |
|                     |                           | 管理费 | 元              | 8.16             | 16.93            | 24.68            | 32.43                     |       |
|                     |                           | 利润  | 元              | 4.63             | 9.50             | 13.94            | 18.30                     |       |
|                     | 安全文明施工措施费                 |     | 元              | 1.56             | 3.19             | 4.68             | 6.15                      |       |
|                     | 规费                        |     | 元              | 8.16             | 16.93            | 24.68            | 32.43                     |       |
|                     | 税金                        |     | 元              | 3.62             | 7.43             | 10.90            | 14.30                     |       |
| 工料机名称               |                           |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                     |     | 元              | 11.01            | 22.72            | 33.16            | 43.60                     |       |
|                     | 技工人工费                     |     | 元              | 27.98            | 58.12            | 84.83            | 111.36                    |       |
|                     | 高级技工人工费                   |     | 元              | 6.37             | 13.22            | 19.10            | 25.22                     |       |
| 材<br>料              | 玻璃布 $\delta=0.5\text{mm}$ |     | m <sup>2</sup> | 3.640            | 7.350            | 10.906           | 14.294                    | 2.58  |
|                     | 固化剂                       |     | kg             | 0.130            | 0.260            | 0.380            | 0.500                     | 22.37 |
|                     | 环氧煤沥青底漆                   |     | kg             | 0.110            | 0.220            | 0.330            | 0.430                     | 17.10 |
|                     | 环氧煤沥青面漆                   |     | kg             | 1.270            | 2.570            | 3.810            | 4.990                     | 17.32 |
|                     | 煤油                        |     | kg             | 0.050            | 0.090            | 0.140            | 0.180                     | 8.89  |
|                     | 稀释剂                       |     | kg             | 0.110            | 0.220            | 0.330            | 0.430                     | 12.53 |
|                     | 其他材料费                     |     | %              | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —     |

工作内容：清除管口油污锈渍、管口烘烤、涂刷底漆、缠玻璃布、涂刷面漆。

单位：10 个口

| 子 目 编 号             |                           |     | 090202-473       | 090202-474       | 090202-475       | 090202-476       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|---------------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                           |     | 管道补口补伤           |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                           |     | 环氧煤沥青漆特加强级防腐     |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                           |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                  |                  |                  |                           |       |
|                     |                           |     | $400<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 700$ | $700<DN\leq 800$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                           |     | 元                | 741.34           | 880.57           | 1006.88          | 1149.16                   |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                | 655.03           | 778.16           | 889.78           | 1015.37                   |       |
|                     | 其<br>中                    | 人工费 | 元                | 286.50           | 339.71           | 388.42           | 444.09                    |       |
|                     |                           | 材料费 | 元                | 285.77           | 340.24           | 389.07           | 442.99                    |       |
|                     |                           | 机械费 | 元                | —                | —                | —                | —                         |       |
|                     |                           | 管理费 | 元                | 51.57            | 61.15            | 69.92            | 79.94                     |       |
|                     |                           | 利润  | 元                | 31.19            | 37.06            | 42.37            | 48.35                     |       |
|                     | 安全文明施工措施费                 |     | 元                | 10.48            | 12.45            | 14.24            | 16.25                     |       |
|                     | 规费                        |     | 元                | 51.57            | 61.15            | 69.92            | 79.94                     |       |
|                     | 税金                        |     | 元                | 24.26            | 28.81            | 32.94            | 37.60                     |       |
| 工料机名称               |                           |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                     |     | 元                | 69.29            | 82.13            | 93.84            | 107.38                    |       |
|                     | 技工人工费                     |     | 元                | 177.06           | 210.09           | 240.23           | 274.53                    |       |
|                     | 高级技工人工费                   |     | 元                | 40.15            | 47.49            | 54.35            | 62.18                     |       |
| 材<br>料              | 玻璃布 $\delta=0.5\text{mm}$ |     | m <sup>2</sup>   | 26.656           | 31.738           | 36.274           | 41.314                    | 2.58  |
|                     | 固化剂                       |     | kg               | 0.930            | 1.110            | 1.270            | 1.440                     | 22.37 |
|                     | 环氧煤沥青底漆                   |     | kg               | 0.800            | 0.950            | 1.090            | 1.240                     | 17.10 |
|                     | 环氧煤沥青面漆                   |     | kg               | 9.310            | 11.080           | 12.670           | 14.430                    | 17.32 |
|                     | 煤油                        |     | kg               | 0.330            | 0.400            | 0.450            | 0.520                     | 8.89  |
|                     | 稀释剂                       |     | kg               | 0.800            | 0.950            | 1.090            | 1.240                     | 12.53 |
|                     | 其他材料费                     |     | %                | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —     |

工作内容：清除管口油污锈渍、管口烘烤、涂刷底漆、缠玻璃布、涂刷面漆。

单位：10 个口

| 子 目 编 号             |                           |     | 090202-477       | 090202-478        | 090202-479         | 090202-480         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|---------------------------|-----|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                           |     | 管道补口补伤           |                   |                    |                    |                           |       |
|                     |                           |     | 环氧煤沥青漆特加强级防腐     |                   |                    |                    |                           |       |
|                     |                           |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                   |                    |                    |                           |       |
|                     |                           |     | $800<DN\leq 900$ | $900<DN\leq 1000$ | $1000<DN\leq 1200$ | $1200<DN\leq 1400$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                           |     | 元                | 1288.46           | 1428.08            | 1707.20            | 1986.47                   |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                | 1138.50           | 1261.90            | 1508.61            | 1755.42                   |       |
|                     | 其<br>中                    | 人工费 | 元                | 497.64            | 551.42             | 658.91             | 766.48                    |       |
|                     |                           | 材料费 | 元                | 497.07            | 551.13             | 659.26             | 767.38                    |       |
|                     |                           | 机械费 | 元                | —                 | —                  | —                  | —                         |       |
|                     |                           | 管理费 | 元                | 89.58             | 99.26              | 118.60             | 137.97                    |       |
|                     |                           | 利润  | 元                | 54.21             | 60.09              | 71.84              | 83.59                     |       |
|                     | 安全文明施工措施费                 |     | 元                | 18.22             | 20.19              | 24.14              | 28.09                     |       |
|                     | 规费                        |     | 元                | 89.58             | 99.26              | 118.60             | 137.97                    |       |
|                     | 税金                        |     | 元                | 42.16             | 46.73              | 55.85              | 64.99                     |       |
| 工料机名称               |                           |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                    |                    |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                     |     | 元                | 120.37            | 133.35             | 159.31             | 185.28                    |       |
|                     | 技工人工费                     |     | 元                | 307.74            | 340.95             | 407.55             | 473.97                    |       |
|                     | 高级技工人工费                   |     | 元                | 69.53             | 77.12              | 92.05              | 107.23                    |       |
| 材<br>料              | 玻璃布 $\delta=0.5\text{mm}$ |     | m <sup>2</sup>   | 46.354            | 51.394             | 61.474             | 71.554                    | 2.58  |
|                     | 固化剂                       |     | kg               | 1.620             | 1.800              | 2.160              | 2.520                     | 22.37 |
|                     | 环氧煤沥青底漆                   |     | kg               | 1.390             | 1.540              | 1.840              | 2.140                     | 17.10 |
|                     | 环氧煤沥青面漆                   |     | kg               | 16.190            | 17.950             | 21.470             | 24.990                    | 17.32 |
|                     | 煤油                        |     | kg               | 0.580             | 0.640              | 0.760              | 0.880                     | 8.89  |
|                     | 稀释剂                       |     | kg               | 1.390             | 1.540              | 1.840              | 2.140                     | 12.53 |
|                     | 其他材料费                     |     | %                | 3.000             | 3.000              | 3.000              | 3.000                     | —     |

工作内容：清除管口油污锈渍、管口烘烤、涂刷底漆、缠玻璃布、涂刷面漆。

单位：10 个口

| 子 目 编 号             |                           |     |  | 090202-481         | 090202-482         | 090202-483         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|---------------------------|-----|--|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                           |     |  | 管道补口补伤             |                    |                    |                           |       |
|                     |                           |     |  | 环氧煤沥青漆特加强级防腐       |                    |                    |                           |       |
|                     |                           |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)     |                    |                    |                           |       |
|                     |                           |     |  | $1400<DN\leq 1600$ | $1600<DN\leq 1800$ | $1800<DN\leq 2000$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                           |     |  | 元                  | 2265.60            | 2544.24            | 2823.76                   |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价          |     |  | 元                  | 2002.14            | 2248.43            | 2495.45                   |       |
|                     | 其<br>中                    | 人工费 |  | 元                  | 873.97             | 981.11             | 1088.85                   |       |
|                     |                           | 材料费 |  | 元                  | 875.52             | 983.65             | 1091.78                   |       |
|                     |                           | 机械费 |  | 元                  | —                  | —                  | —                         |       |
|                     |                           | 管理费 |  | 元                  | 157.31             | 176.60             | 195.99                    |       |
|                     |                           | 利润  |  | 元                  | 95.34              | 107.07             | 118.83                    |       |
|                     | 安全文明施工措施费                 |     |  | 元                  | 32.03              | 35.97              | 39.93                     |       |
|                     | 规费                        |     |  | 元                  | 157.31             | 176.60             | 195.99                    |       |
|                     | 税金                        |     |  | 元                  | 74.12              | 83.24              | 92.39                     |       |
| 工料机名称               |                           |     |  | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                     |     |  | 元                  | 211.24             | 237.21             | 263.17                    |       |
|                     | 技工人工费                     |     |  | 元                  | 540.57             | 606.81             | 673.41                    |       |
|                     | 高级技工人工费                   |     |  | 元                  | 122.16             | 137.09             | 152.27                    |       |
| 材<br>料              | 玻璃布 $\delta=0.5\text{mm}$ |     |  | $\text{m}^2$       | 81.634             | 91.714             | 101.794                   | 2.58  |
|                     | 固化剂                       |     |  | kg                 | 2.880              | 3.240              | 3.600                     | 22.37 |
|                     | 环氧煤沥青底漆                   |     |  | kg                 | 2.440              | 2.740              | 3.040                     | 17.10 |
|                     | 环氧煤沥青面漆                   |     |  | kg                 | 28.510             | 32.030             | 35.550                    | 17.32 |
|                     | 煤油                        |     |  | kg                 | 1.000              | 1.120              | 1.240                     | 8.89  |
|                     | 稀释剂                       |     |  | kg                 | 2.440              | 2.740              | 3.040                     | 12.53 |
|                     | 其他材料费                     |     |  | %                  | 3.000              | 3.000              | 3.000                     | —     |



## 2 金属管内防腐

工作内容：运料、表面清洗、配置防腐涂料、喷涂。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                        |                        |  | 090202-484            | 090202-485     | 090202-486 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |        |
|---|------------------------|------------------------|--|-----------------------|----------------|------------|---------------------------|---------|--------|
| 子 目 名 称   |                        |                        |  | 钢管刷涂防腐                |                |            |                           |         |        |
|   |                        |                        |  | 环氧树脂 IPN（互穿网络聚合物）防腐涂料 |                |            |                           |         |        |
|   |                        |                        |  | 底漆                    | 中间漆            | 面漆         |                           |         |        |
|   |                        |                        |  | 两遍                    |                |            |                           |         |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |                        |  | 元                     | 262. 45        | 402. 99    | 179. 19                   |         |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |                        |  | 元                     | 243. 46        | 373. 72    | 165. 85                   |         |        |
|   | 其<br>中                 | 人工费                    |  |                       | 元              | 36. 09     | 56. 17                    | 26. 83  |        |
|   |                        | 材料费                    |  |                       | 元              | 95. 01     | 143. 96                   | 86. 94  |        |
|   |                        | 机械费                    |  |                       | 元              | 92. 61     | 143. 10                   | 38. 65  |        |
|   |                        | 管理费                    |  |                       | 元              | 8. 16      | 12. 69                    | 5. 53   |        |
|   |                        | 利润                     |  |                       | 元              | 11. 59     | 17. 80                    | 7. 90   |        |
|   | 安全文明施工措施费              |                        |  | 元                     | 3. 90          | 5. 98      | 2. 65                     |         |        |
|   | 规费                     |                        |  | 元                     | 6. 50          | 10. 11     | 4. 83                     |         |        |
|   | 税金                     |                        |  | 元                     | 8. 59          | 13. 18     | 5. 86                     |         |        |
| 工料机名称   |                        |                        |  | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |         |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |                        |  | 元                     | 8. 75          | 13. 69     | 6. 49                     |         |        |
|   | 技工人工费                  |                        |  | 元                     | 22. 20         | 34. 65     | 16. 42                    |         |        |
|   | 高级技工人工费                |                        |  | 元                     | 5. 14          | 7. 83      | 3. 92                     |         |        |
| 材<br>料  | 环氧树脂新型高分子防腐涂料（IPN8710） |                        |  | kg                    | 2. 420         | 4. 000     | 2. 400                    | 28. 00  |        |
|   | 稀<br>释<br>剂            | 环氧树脂新型高分子防腐涂料（IPN8710） |  |                       | kg             | 1. 200     | 2. 000                    | 1. 200  | 13. 20 |
|   |                        | 棉纱                     |  |                       | kg             | 0. 400     | 0. 150                    | 0. 150  | 9. 10  |
|   |                        | 砂布                     |  |                       | 张              | 4. 000     | —                         | —       | 1. 25  |
|   |                        | 其他材料费                  |  |                       | %              | 3. 000     | 3. 000                    | 3. 000  | —      |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 3. 0m³/min |                        |  | 台班                    | 0. 266         | 0. 411     | 0. 111                    | 307. 76 |        |
|   | 轴流通风机 功率 7. 5kW        |                        |  | 台班                    | 0. 266         | 0. 411     | 0. 111                    | 40. 42  |        |

### 2.3.11 管道功能性试验及冲洗消毒

工作内容：准备工具、调制砂浆、砌砖堵、抹面、接（拆）水管、灌水、拆堵。

单位：100m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号             |                                    |     |  | 090202-487    | 090202-488     | 090202-489    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|------------------------------------|-----|--|---------------|----------------|---------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                    |     |  | 沟渠箱涵闭水试验      |                |               |                           |         |
|                     |                                    |     |  | 砖堵<br>240mm 厚 | 砖堵<br>370mm 厚  | 砖堵<br>490mm 厚 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                    |     |  | 元             | 2955.76        | 3756.21       | 4954.85                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     |  | 元             | 2639.18        | 3355.47       | 4444.88                   |         |
|                     | 其<br>中                             | 人工费 |  | 元             | 986.97         | 1245.26       | 1537.44                   |         |
|                     |                                    | 材料费 |  | 元             | 1346.34        | 1722.23       | 2413.46                   |         |
|                     |                                    | 机械费 |  | 元             | 2.49           | 3.98          | 5.48                      |         |
|                     |                                    | 管理费 |  | 元             | 177.70         | 224.22        | 276.84                    |         |
|                     |                                    | 利润  |  | 元             | 125.68         | 159.78        | 211.66                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                          |     |  | 元             | 42.23          | 53.69         | 71.12                     |         |
|                     | 规费                                 |     |  | 元             | 177.65         | 224.15        | 276.74                    |         |
|                     | 税金                                 |     |  | 元             | 96.70          | 122.90        | 162.11                    |         |
| 工料机名称               |                                    |     |  | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |               |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                              |     |  | 元             | 238.48         | 300.99        | 371.68                    |         |
|                     | 技工人工费                              |     |  | 元             | 610.42         | 769.97        | 950.82                    |         |
|                     | 高级技工人工费                            |     |  | 元             | 138.07         | 174.30        | 214.94                    |         |
| 材<br>料              | 镀锌铁丝（综合）                           |     |  | kg            | 0.700          | 0.700         | 0.700                     | 6.38    |
|                     | 防水粉                                |     |  | kg            | 2.030          | 2.030         | 2.030                     | 8.85    |
|                     | 干混抹灰砂浆 M10                         |     |  | t             | 0.157          | 0.157         | 0.157                     | 430.50  |
|                     | 干混砌筑砂浆 M5                          |     |  | t             | 0.418          | 0.658         | 0.927                     | 367.00  |
|                     | 焊接钢管 管外径 D40×3.5                   |     |  | m             | 0.071          | 0.071         | 0.071                     | 18.61   |
|                     | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm（10.0MPa） |     |  | 千块            | 0.578          | 0.860         | 1.442                     | 1000.00 |
|                     | 水                                  |     |  | m³            | 109.670        | 109.740       | 109.818                   | 3.77    |
|                     | 橡胶管                                |     |  | m             | 5.100          | 5.100         | 5.100                     | 17.69   |
|                     | 其他材料费                              |     |  | %             | 1.500          | 1.500         | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机                          |     |  | 台班            | 0.010          | 0.016         | 0.022                     | 248.99  |

工作内容：准备工具、灌水、检查清理。

单位：100m³

| 子 目 编 号   |                     |     | 090202-490   |                | 2020 年 6 月  |
|---|---------------------|-----|--------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 井池满水试验       |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                     |     | 容量 500m³ 及以下 |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元            | 2153.83        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元            | 1854.35        |             |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元            | 1107.43        |             |
|   |                     | 材料费 | 元            | 397.22         |             |
|   |                     | 机械费 | 元            | 60.97          |             |
|   |                     | 管理费 | 元            | 200.43         |             |
|   |                     | 利润  | 元            | 88.30          |             |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元            | 29.67          |             |
|   | 规费                  |     | 元            | 199.34         |             |
|   | 税金                  |     | 元            | 70.47          |             |
|   | 工料机名称               |     | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元            | 267.69         |             |
|   | 技工人工费               |     | 元            | 684.78         |             |
|   | 高级技工人工费             |     | 元            | 154.96         |             |
| 材<br>料  | 标尺（木）               |     | m³           | 0.001          | 1181.58     |
|   | 镀锌铁丝（综合）            |     | kg           | 0.497          | 6.38        |
|   | 水                   |     | m³           | 100.000        | 3.77        |
|   | 塑料软管 De20           |     | m            | 2.000          | 5.00        |
|   | 其他材料费               |     | %            | 1.500          | —           |
| 机<br>械  | 电动单级离心清水泵 出口直径 φ100 |     | 台班           | 0.255          | 239.11      |

工作内容：调制砂浆、砌堵、抹灰、注水、拆堵。

单位：100m

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-491       | 090202-492           | 090202-493           | 090202-494           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--|-----|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 无压管道闭水试验         |                      |                      |                      |                           |         |
|                     |  |     | 管内径 $d$ (mm)     |                      |                      |                      |                           |         |
|                     |  |     | $d\leqslant 300$ | $300<d\leqslant 400$ | $400<d\leqslant 500$ | $500<d\leqslant 600$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                | 440.84               | 716.13               | 989.92               | 1263.09                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                     |     | 元                | 379.14               | 621.43               | 862.56               | 1103.15                   |         |
|                     | 其<br>中   | 人工费 | 元                | 228.89               | 340.71               | 450.92               | 560.91                    |         |
|                     |  | 材料费 | 元                | 90.75                | 189.29               | 288.64               | 387.98                    |         |
|                     |  | 机械费 | 元                | 0.25                 | 0.50                 | 0.75                 | 0.75                      |         |
|                     |  | 管理费 | 元                | 41.20                | 61.34                | 81.18                | 100.98                    |         |
|                     |  | 利润  | 元                | 18.05                | 29.59                | 41.07                | 52.53                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费  |     | 元                | 6.07                 | 9.94                 | 13.80                | 17.65                     |         |
|                     | 规费   |     | 元                | 41.20                | 61.33                | 81.17                | 100.96                    |         |
|                     | 税金   |     | 元                | 14.43                | 23.43                | 32.39                | 41.33                     |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                      |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     | 元                | 55.32                | 82.41                | 109.08               | 135.61                    |         |
|                     | 技工人工费  |     | 元                | 141.50               | 210.81               | 278.68               | 346.72                    |         |
|                     | 高级技工人工费  |     | 元                | 32.07                | 47.49                | 63.16                | 78.58                     |         |
| 材<br>料              | 镀锌铁丝（综合）   |     | kg               | 0.680                | 0.680                | 0.680                | 0.680                     | 6.38    |
|                     | 干混抹灰砂浆 M20   |     | t                | 0.003                | 0.010                | 0.017                | 0.024                     | 459.00  |
|                     | 干混砌筑砂浆 M7.5  |     | t                | 0.032                | 0.061                | 0.090                | 0.119                     | 386.00  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D40\times 3.5$                             |     | m                | 0.030                | 0.030                | 0.030                | 0.030                     | 18.61   |
|                     | 普通混凝土实心砖 240mm $\times$ 115mm $\times$ 53mm（10.0MPa） |     | 千块               | 0.027                | 0.073                | 0.119                | 0.165                     | 1000.00 |
|                     | 水  |     | m <sup>3</sup>   | 4.572                | 14.301               | 24.241               | 34.181                    | 3.77    |
|                     | 橡胶管  |     | m                | 1.500                | 1.500                | 1.500                | 1.500                     | 17.69   |
|                     | 其他材料费  |     | %                | 1.500                | 1.500                | 1.500                | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机  |     | 台班               | 0.001                | 0.002                | 0.003                | 0.003                     | 248.99  |

工作内容：调制砂浆、砌堵、抹灰、注水、拆堵。

单位：100m

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-495      | 090202-496      | 090202-497      | 090202-498       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--|-----|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 无压管道闭水试验        |                 |                 |                  |                           |         |
|                     |  |     | 管内径 $d$ (mm)    |                 |                 |                  |                           |         |
|                     |  |     | $600<d\leq 700$ | $700<d\leq 800$ | $800<d\leq 900$ | $900<d\leq 1000$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元               | 1577.36         | 1892.23         | 2318.44          | 2743.68                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                     |     | 元               | 1381.57         | 1660.46         | 2037.29          | 2413.34                   |         |
|                     | 其<br>中   | 人工费 | 元               | 678.17          | 796.06          | 959.41           | 1122.01                   |         |
|                     |  | 材料费 | 元               | 514.52          | 640.52          | 806.15           | 972.17                    |         |
|                     |  | 机械费 | 元               | 1.00            | 1.49            | 1.99             | 2.24                      |         |
|                     |  | 管理费 | 元               | 122.09          | 143.32          | 172.73           | 202.00                    |         |
|                     |  | 利润  | 元               | 65.79           | 79.07           | 97.01            | 114.92                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费  |     | 元               | 22.11           | 26.57           | 32.60            | 38.61                     |         |
|                     | 规费   |     | 元               | 122.07          | 143.29          | 172.69           | 201.96                    |         |
|                     | 税金   |     | 元               | 51.61           | 61.91           | 75.86            | 89.77                     |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     | 元               | 163.97          | 192.47          | 231.98           | 271.35                    |         |
|                     | 技工人工费  |     | 元               | 419.46          | 492.20          | 593.27           | 693.98                    |         |
|                     | 高级技工人工费  |     | 元               | 94.74           | 111.39          | 134.16           | 156.68                    |         |
| 材<br>料              | 镀锌铁丝（综合）   |     | kg              | 0.680           | 0.680           | 0.680            | 0.680                     | 6.38    |
|                     | 干混抹灰砂浆 M20   |     | t               | 0.031           | 0.039           | 0.051            | 0.063                     | 459.00  |
|                     | 干混砌筑砂浆 M7.5  |     | t               | 0.165           | 0.211           | 0.270            | 0.330                     | 386.00  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D40\times 3.5$                             |     | m               | 0.030           | 0.030           | 0.030            | 0.030                     | 18.61   |
|                     | 普通混凝土实心砖 240mm $\times$ 115mm $\times$ 53mm（10.0MPa） |     | 千块              | 0.228           | 0.290           | 0.373            | 0.456                     | 1000.00 |
|                     | 水  |     | m <sup>3</sup>  | 44.977          | 55.773          | 69.540           | 83.306                    | 3.77    |
|                     | 橡胶管  |     | m               | 1.500           | 1.500           | 1.500            | 1.500                     | 17.69   |
|                     | 其他材料费  |     | %               | 1.500           | 1.500           | 1.500            | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机  |     | 台班              | 0.004           | 0.006           | 0.008            | 0.009                     | 248.99  |

工作内容：调制砂浆、砌堵、抹灰、注水、拆堵。

单位：100m

| 子 目 编 号   |  |     | 090202-499        | 090202-500        | 090202-501        | 090202-502        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     | 无压管道闭水试验          |                   |                   |                   |                           |         |
|   |  |     | 管内径 $d$ (mm)      |                   |                   |                   |                           |         |
|   |  |     | $1000<d\leq 1100$ | $1100<d\leq 1200$ | $1200<d\leq 1350$ | $1350<d\leq 1500$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                 | 3239.51           | 3733.21           | 4626.49           | 5585.67                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                     |     | 元                 | 2854.23           | 3293.15           | 4086.75           | 4936.96                   |         |
|   | 其<br>中   | 人工费 | 元                 | 1297.91           | 1473.48           | 1794.35           | 2149.83                   |         |
|   |  | 材料费 | 元                 | 1183.99           | 1394.33           | 1769.99           | 2159.24                   |         |
|   |  | 机械费 | 元                 | 2.74              | 3.24              | 4.73              | 5.73                      |         |
|   |  | 管理费 | 元                 | 233.67            | 265.28            | 323.07            | 387.07                    |         |
|   |  | 利润  | 元                 | 135.92            | 156.82            | 194.61            | 235.09                    |         |
|   | 安全文明施工措施费  |     | 元                 | 45.67             | 52.69             | 65.39             | 78.99                     |         |
|   | 规费   |     | 元                 | 233.62            | 265.23            | 322.98            | 386.97                    |         |
|   | 税金   |     | 元                 | 105.99            | 122.14            | 151.37            | 182.75                    |         |
| 工料机名称   |  |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                 | 313.69            | 356.30            | 433.77            | 519.71                    |         |
|   | 技工人工费  |     | 元                 | 802.82            | 911.29            | 1109.65           | 1329.49                   |         |
|   | 高级技工人工费  |     | 元                 | 181.40            | 205.89            | 250.93            | 300.63                    |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）   |     | kg                | 0.680             | 0.680             | 0.680             | 0.680                     | 6.38    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20   |     | t                 | 0.077             | 0.090             | 0.114             | 0.141                     | 459.00  |
|   | 干混砌筑砂浆 M7.5  |     | t                 | 0.403             | 0.476             | 0.602             | 0.743                     | 386.00  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D40\times 3.5$                             |     | m                 | 0.030             | 0.030             | 0.030             | 0.030                     | 18.61   |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm $\times$ 115mm $\times$ 53mm（10.0MPa） |     | 千块                | 0.557             | 0.657             | 0.832             | 1.027                     | 1000.00 |
|   | 水  |     | m <sup>3</sup>    | 102.691           | 122.076           | 158.007           | 190.283                   | 3.77    |
|   | 橡胶管  |     | m                 | 1.500             | 1.500             | 1.500             | 1.500                     | 17.69   |
|   | 其他材料费  |     | %                 | 1.500             | 1.500             | 1.500             | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机  |     | 台班                | 0.011             | 0.013             | 0.019             | 0.023                     | 248.99  |

工作内容：调制砂浆、砌堵、抹灰、注水、拆堵。

单位：100m

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-503       | 090202-504       | 090202-505       | 090202-506       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 无压管道闭水试验         |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |  |     | 管内径 $d$ (mm)     |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |  |     | $1500<d\leq1650$ | $1650<d\leq1800$ | $1800<d\leq2000$ | $2000<d\leq2200$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                | 8921.59          | 10513.19         | 12842.77         | 15417.98                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                     |     | 元                | 7883.30          | 9302.83          | 11369.81         | 13655.01                  |         |
|                     | 其<br>中   | 人工费 | 元                | 3445.95          | 3986.38          | 4838.09          | 5778.06                   |         |
|                     |  | 材料费 | 元                | 3430.78          | 4142.98          | 5103.47          | 6169.42                   |         |
|                     |  | 机械费 | 元                | 10.71            | 12.70            | 15.69            | 16.93                     |         |
|                     |  | 管理费 | 元                | 620.46           | 717.78           | 871.14           | 1040.36                   |         |
|                     |  | 利润  | 元                | 375.40           | 442.99           | 541.42           | 650.24                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费  |     | 元                | 126.13           | 148.85           | 181.92           | 218.48                    |         |
|                     | 规费   |     | 元                | 620.27           | 717.55           | 870.86           | 1040.05                   |         |
|                     | 税金   |     | 元                | 291.89           | 343.96           | 420.18           | 504.44                    |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     | 元                | 833.11           | 963.64           | 1169.52          | 1396.85                   |         |
|                     | 技工人工费  |     | 元                | 2131.05          | 2465.31          | 2992.16          | 3573.34                   |         |
|                     | 高级技工人工费  |     | 元                | 481.79           | 557.43           | 676.41           | 807.87                    |         |
| 材<br>料              | 镀锌铁丝（综合）   |     | kg               | 0.680            | 0.680            | 0.680            | 0.680                     | 6.38    |
|                     | 干混抹灰砂浆 M20   |     | t                | 0.170            | 0.202            | 0.250            | 0.301                     | 459.00  |
|                     | 干混砌筑砂浆 M7.5  |     | t                | 1.447            | 1.726            | 2.123            | 2.570                     | 386.00  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D40\times3.5$                              |     | m                | 0.030            | 0.030            | 0.030            | 0.030                     | 18.61   |
|                     | 普通混凝土实心砖 240mm $\times$ 115mm $\times$ 53mm（10.0MPa） |     | 千块               | 1.890            | 2.251            | 2.778            | 3.361                     | 1000.00 |
|                     | 水  |     | m <sup>3</sup>   | 218.057          | 275.956          | 340.685          | 412.635                   | 3.77    |
|                     | 橡胶管  |     | m                | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | 17.69   |
|                     | 其他材料费  |     | %                | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机  |     | 台班               | 0.043            | 0.051            | 0.063            | 0.068                     | 248.99  |

工作内容：调制砂浆、砌堵、抹灰、注水、拆堵。

单位：100m

| 子 目 编 号             |  |     | 090202-507        | 090202-508        | 090202-509        | 090202-510        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 无压管道闭水试验          |                   |                   |                   |                           |         |
|                     |  |     | 管内径 $d$ (mm)      |                   |                   |                   |                           |         |
|                     |  |     | $2200<d\leq 2400$ | $2400<d\leq 2600$ | $2600<d\leq 2800$ | $2800<d\leq 3000$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                 | 18191.67          | 20916.61          | 23923.46          | 27127.74                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                     |     | 元                 | 16112.42          | 18551.74          | 21217.80          | 24058.72                  |         |
|                     | 其<br>中   | 人工费 | 元                 | 6812.60           | 7687.25           | 8797.07           | 9980.80                   |         |
|                     |  | 材料费 | 元                 | 7286.52           | 8573.53           | 9799.51           | 11104.80                  |         |
|                     |  | 机械费 | 元                 | 19.42             | 23.41             | 26.89             | 30.38                     |         |
|                     |  | 管理费 | 元                 | 1226.62           | 1384.13           | 1583.96           | 1797.09                   |         |
|                     |  | 利润  | 元                 | 767.26            | 883.42            | 1010.37           | 1145.65                   |         |
|                     | 安全文明施工措施费  |     | 元                 | 257.80            | 296.83            | 339.48            | 384.94                    |         |
|                     | 规费   |     | 元                 | 1226.27           | 1383.71           | 1583.47           | 1796.54                   |         |
|                     | 税金   |     | 元                 | 595.18            | 684.33            | 782.71            | 887.54                    |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                   |                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     | 元                 | 1647.04           | 1858.42           | 2126.81           | 2412.98                   |         |
|                     | 技工人工费  |     | 元                 | 4213.00           | 4754.11           | 5440.33           | 6172.40                   |         |
|                     | 高级技工人工费  |     | 元                 | 952.56            | 1074.72           | 1229.93           | 1395.42                   |         |
| 材<br>料              | 镀锌铁丝（综合）   |     | kg                | 0.680             | 0.680             | 0.680             | 0.680                     | 6.38    |
|                     | 干混抹灰砂浆 M20   |     | t                 | 0.359             | 0.401             | 0.466             | 0.534                     | 459.00  |
|                     | 干混砌筑砂浆 M7.5  |     | t                 | 2.929             | 3.580             | 4.070             | 4.590                     | 386.00  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D40\times 3.5$                             |     | m                 | 0.030             | 0.030             | 0.030             | 0.030                     | 18.61   |
|                     | 普通混凝土实心砖 240mm $\times$ 115mm $\times$ 53mm（10.0MPa） |     | 千块                | 4.001             | 4.680             | 5.320             | 6.000                     | 1000.00 |
|                     | 水  |     | m <sup>3</sup>    | 490.990           | 575.451           | 667.995           | 767.215                   | 3.77    |
|                     | 橡胶管  |     | m                 | 1.500             | 1.500             | 1.500             | 1.500                     | 17.69   |
|                     | 其他材料费  |     | %                 | 1.500             | 1.500             | 1.500             | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机  |     | 台班                | 0.078             | 0.094             | 0.108             | 0.122                     | 248.99  |



工作内容：制堵盲板、安拆打压设备、灌水加压。

单位：100m

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-511     | 090202-512       | 090202-513       | 090202-514       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 压力管道水压试验       |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm) |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | $DN\leq 100$   | $100<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 400$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元              | 599.62           | 917.34           | 1084.01          | 1410.57                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元              | 511.95           | 782.39           | 924.51           | 1204.47                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元              | 332.56           | 513.39           | 606.87           | 781.49                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元              | 55.39            | 77.97            | 101.30           | 140.27                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元              | 39.06            | 60.27            | 61.97            | 83.18                     |        |
|                     |   | 管理费 | 元              | 60.56            | 93.50            | 110.35           | 142.17                    |        |
|                     |   | 利润  | 元              | 24.38            | 37.26            | 44.02            | 57.36                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元              | 8.19             | 12.52            | 14.79            | 19.27                     |        |
|                     | 规费  |     | 元              | 59.86            | 92.41            | 109.24           | 140.67                    |        |
|                     | 税金  |     | 元              | 19.62            | 30.02            | 35.47            | 46.16                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元              | 80.29            | 124.18           | 146.75           | 188.95                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元              | 205.76           | 317.48           | 375.42           | 483.35                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元              | 46.51            | 71.73            | 84.70            | 109.19                    |        |
| 材<br>料              | 法兰阀门 Z45t-10 $DN50$   |     | 个              | (0.007)          | (0.007)          | (0.007)          | (0.007)                   | 192.67 |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg             | 0.150            | 0.240            | 0.380            | 0.670                     | 6.01   |
|                     | 钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 10.0\text{mm}$                  |     | kg             | 0.817            | 2.460            | 3.873            | 4.737                     | 4.71   |
|                     | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN50$                                      |     | 片              | 0.013            | 0.013            | 0.013            | 0.013                     | 11.35  |
|                     | 热镀锌钢管 $DN50\times 3.8$                                      |     | m              | 1.020            | 1.020            | 1.020            | 1.020                     | 33.12  |
|                     | 水   |     | $\text{m}^3$   | 0.823            | 3.286            | 7.400            | 13.162                    | 3.77   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg             | 0.300            | 0.300            | 0.300            | 0.480                     | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg             | 0.600            | 0.900            | 0.897            | 2.100                     | 5.50   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$   | 0.264            | 0.385            | 0.385            | 0.517                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg             | 0.088            | 0.128            | 0.128            | 0.172                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %              | 1.500            | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班             | 0.010            | 0.010            | 0.010            | 0.010                     | 33.66  |
|                     | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$   |     | 台班             | 0.020            | 0.030            | 0.039            | 0.049                     | 189.05 |
|                     | 试压泵 压力 25MPa  |     | 台班             | 0.098            | 0.196            | 0.196            | 0.294                     | 197.13 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班             | 0.098            | 0.098            | 0.098            | 0.098                     | 159.42 |

工作内容：制堵盲板、安拆打压设备、灌水加压。

单位：100m

| 子 目 编 号             |   |     | 090202-515       | 090202-516       | 090202-517       | 090202-518        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 压力管道水压试验         |                  |                  |                   |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                  |                  |                   |                           |        |
|                     |   |     | $400<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 800$ | $800<DN\leq 1000$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 1711.78          | 2081.49          | 2855.61           | 3507.09                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                | 1461.02          | 1780.99          | 2441.02           | 3012.63                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 952.09           | 1132.80          | 1567.21           | 1841.77                   |        |
|                     |   | 材料费 | 元                | 181.38           | 264.63           | 378.70            | 510.65                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                | 85.07            | 93.17            | 95.06             | 181.96                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                | 172.91           | 205.58           | 283.81            | 334.79                    |        |
|                     |   | 利润  | 元                | 69.57            | 84.81            | 116.24            | 143.46                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 23.38            | 28.50            | 39.06             | 48.20                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                | 171.38           | 203.90           | 282.10            | 331.52                    |        |
|                     | 税金  |     | 元                | 56.00            | 68.10            | 93.43             | 114.74                    |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                   |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 230.15           | 273.75           | 378.88            | 445.34                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 588.76           | 700.66           | 969.23            | 1138.89                   |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 133.18           | 158.39           | 219.10            | 257.54                    |        |
| 材<br>料              | 法兰阀门 Z45t-10 $DN50$   |     | 个                | (0.007)          | (0.013)          | (0.013)           | (0.013)                   | 192.67 |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg               | 1.110            | 1.560            | 1.770             | 2.050                     | 6.01   |
|                     | 钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 10.0\text{mm}$                  |     | kg               | 6.020            | 6.930            | —                 | —                         | 4.71   |
|                     | 钢板 $\delta=10.0\text{mm}\sim 20.0\text{mm}$                 |     | kg               | —                | —                | 8.793             | 10.470                    | 4.58   |
|                     | 平焊碳钢法兰 $PN1.0\text{MPa } DN50$                              |     | 片                | 0.013            | 0.026            | 0.026             | 0.026                     | 11.35  |
|                     | 热镀锌钢管 $DN50\times 3.8$                                      |     | m                | 1.020            | 2.040            | 2.040             | 2.040                     | 33.12  |
|                     | 水   |     | $\text{m}^3$     | 20.562           | 29.610           | 52.632            | 82.238                    | 3.77   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg               | 0.600            | 1.090            | 1.340             | 1.850                     | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg               | 2.100            | 2.100            | 3.700             | 3.700                     | 5.50   |
|                     | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$     | 0.649            | 0.781            | 1.045             | 1.300                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.216            | 0.260            | 0.348             | 0.433                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 1.500            | 1.500            | 1.500             | 1.500                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班               | 0.010            | 0.014            | 0.014             | 0.014                     | 33.66  |
|                     | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$   |     | 台班               | 0.059            | 0.059            | 0.069             | 0.098                     | 189.05 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班               | —                | —                | —                 | 0.049                     | 868.97 |
|                     | 试压泵 压力 25MPa  |     | 台班               | 0.294            | 0.294            | 0.294             | 0.491                     | 197.13 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班               | 0.098            | 0.148            | 0.148             | 0.148                     | 159.42 |

工作内容：制堵盲板、安拆打压设备、灌水加压。

单位：100m

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-519         | 090202-520         | 090202-521         | 090202-522         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 压力管道水压试验           |                    |                    |                    |                           |         |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)     |                    |                    |                    |                           |         |
|   |   |     | $1000<DN\leq 1200$ | $1200<DN\leq 1400$ | $1400<DN\leq 1600$ | $1600<DN\leq 1800$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                  | 4171.78            | 4904.99            | 5831.21            | 6811.46                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                  | 3595.37            | 4233.10            | 5043.76            | 5894.88                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                  | 2124.38            | 2464.96            | 2866.51            | 3329.98                   |         |
|   |   | 材料费 | 元                  | 715.31             | 903.84             | 1122.19            | 1364.65                   |         |
|   |   | 机械费 | 元                  | 198.51             | 215.15             | 293.62             | 314.48                    |         |
|   |   | 管理费 | 元                  | 385.96             | 447.57             | 521.26             | 605.06                    |         |
|   |   | 利润  | 元                  | 171.21             | 201.58             | 240.18             | 280.71                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                  | 57.53              | 67.73              | 80.70              | 94.32                     |         |
|   | 规费  |     | 元                  | 382.39             | 443.69             | 515.97             | 599.40                    |         |
|   | 税金  |     | 元                  | 136.49             | 160.47             | 190.78             | 222.86                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                  | 513.64             | 595.91             | 692.99             | 805.03                    |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                  | 1313.79            | 1524.60            | 1772.77            | 2059.57                   |         |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                  | 296.95             | 344.45             | 400.75             | 465.38                    |         |
| 材<br>料  | 法兰阀门 Z45t-10 $DN80$   |     | 个                  | (0.013)            | (0.013)            | (0.013)            | (0.013)                   | 267.74  |
|   | 带帽螺栓带垫  |     | kg                 | 2.340              | 2.630              | 2.920              | 3.210                     | 6.01    |
|   | 钢板 $\delta=10.0\text{mm}\sim 20.0\text{mm}$                 |     | kg                 | 12.560             | 14.653             | 16.747             | —                         | 4.58    |
|   | 钢板 $\delta\geq 20\text{mm}$                                 |     | kg                 | —                  | —                  | —                  | 18.840                    | 4.67    |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN80$                                      |     | 片                  | 0.026              | 0.026              | 0.026              | 0.026                     | 34.00   |
|   | 热镀锌钢管 $DN80\times 4.0$                                      |     | m                  | 2.040              | 2.040              | 2.040              | 2.040                     | 51.96   |
|   | 水   |     | $\text{m}^3$       | 118.419            | 161.190            | 210.533            | 266.448                   | 3.77    |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                 | 2.000              | 2.040              | 2.920              | 3.280                     | 5.18    |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg                 | 4.900              | 6.100              | 7.300              | 8.500                     | 5.50    |
|   | 氧气（工业用）   |     | $\text{m}^3$       | 1.562              | 1.815              | 2.080              | 2.343                     | 20.56   |
|   | 乙炔气   |     | kg                 | 0.521              | 0.605              | 0.693              | 0.781                     | 13.42   |
|   | 其他材料费   |     | %                  | 1.500              | 1.500              | 1.500              | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                 | 0.020              | 0.024              | 0.030              | 0.034                     | 33.66   |
|   | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$   |     | 台班                 | 0.098              | 0.098              | 0.118              | 0.118                     | 189.05  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                 | 0.059              | 0.069              | —                  | —                         | 868.97  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     | 台班                 | —                  | —                  | 0.069              | 0.079                     | 1275.40 |
|   | 试压泵 压力 25MPa  |     | 台班                 | 0.491              | 0.491              | 0.687              | 0.687                     | 197.13  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                 | 0.196              | 0.245              | 0.294              | 0.344                     | 159.42  |

工作内容：制堵盲板、安拆打压设备、灌水加压。

单位：100m

| 子 目 编 号   |   |     | 090202-523          | 090202-524          | 090202-525          | 090202-526          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 压力管道水压试验            |                     |                     |                     |                           |         |
|   |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)      |                     |                     |                     |                           |         |
|   |   |     | 1800< $DN$<br>≤2000 | 2000< $DN$<br>≤2200 | 2200< $DN$<br>≤2400 | 2400< $DN$<br>≤2600 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                   | 7941.09             | 9280.02             | 10777.39            | 12483.02                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                   | 6874.27             | 8038.87             | 9334.71             | 10805.82                  |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                   | 3872.31             | 4493.96             | 5226.15             | 6088.32                   |         |
|   |   | 材料费 | 元                   | 1630.58             | 1956.68             | 2276.21             | 2618.21                   |         |
|   |   | 机械费 | 元                   | 340.88              | 389.51              | 439.23              | 480.19                    |         |
|   |   | 管理费 | 元                   | 703.15              | 815.92              | 948.61              | 1104.54                   |         |
|   |   | 利润  | 元                   | 327.35              | 382.80              | 444.51              | 514.56                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                   | 109.99              | 128.62              | 149.36              | 172.89                    |         |
|   | 规费  |     | 元                   | 697.02              | 808.91              | 940.71              | 1095.90                   |         |
|   | 税金  |     | 元                   | 259.81              | 303.62              | 352.61              | 408.41                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                     |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                   | 936.12              | 1086.41             | 1263.36             | 1471.92                   |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                   | 2394.92             | 2779.37             | 3232.03             | 3765.20                   |         |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                   | 541.27              | 628.18              | 730.76              | 851.20                    |         |
| 材<br>料  | 法兰阀门 Z45t-10 $DN80$   |     | 个                   | (0.013)             | —                   | —                   | —                         | 267.74  |
|   | 法兰阀门 Z45t-10 $DN100$  |     | 个                   | —                   | (0.013)             | (0.013)             | (0.013)                   | 350.68  |
|   | 带帽螺栓带垫  |     | kg                  | 3.500               | 3.700               | 4.080               | 4.370                     | 6.01    |
|   | 钢板 $\delta\geq 20\text{mm}$                                 |     | kg                  | 20.930              | 23.030              | 25.120              | 27.210                    | 4.67    |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0\text{MPa } DN80$                              |     | 片                   | 0.026               | —                   | —                   | —                         | 34.00   |
|   | 平焊碳钢法兰 $PN1.0\text{MPa } DN100$                             |     | 片                   | —                   | 0.026               | 0.026               | 0.026                     | 40.00   |
|   | 热镀锌钢管 $DN80\times 4.0$                                      |     | m                   | 2.040               | —                   | —                   | —                         | 51.96   |
|   | 热镀锌钢管 $DN100\times 4.0$                                     |     | m                   | —                   | 2.040               | 2.040               | 2.040                     | 67.15   |
|   | 水   |     | $\text{m}^3$        | 328.952             | 398.029             | 473.648             | 555.933                   | 3.77    |
|   | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                  | 3.650               | 4.400               | 5.370               | 5.810                     | 5.18    |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg                  | 9.700               | 11.000              | 12.100              | 13.300                    | 5.50    |
|   | 氧气 (工业用)  |     | $\text{m}^3$        | 2.596               | 2.860               | 3.124               | 3.377                     | 20.56   |
|   | 乙炔气   |     | kg                  | 0.865               | 0.953               | 1.041               | 1.126                     | 13.42   |
|   | 其他材料费   |     | %                   | 1.500               | 1.500               | 1.500               | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                  | 0.039               | 0.044               | 0.049               | 0.049                     | 33.66   |
|   | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$   |     | 台班                  | 0.148               | 0.148               | 0.148               | 0.196                     | 189.05  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     | 台班                  | 0.089               | 0.098               | 0.108               | —                         | 1275.40 |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t   |     | 台班                  | —                   | —                   | —                   | 0.118                     | 1437.54 |
|   | 试压泵 压力 25MPa  |     | 台班                  | 0.687               | 0.835               | 0.982               | 0.982                     | 197.13  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                  | 0.393               | 0.442               | 0.491               | 0.491                     | 159.42  |

工作内容：制堵盲板、安拆打压设备、灌水加压。

单位：100m

| 子 目 编 号   |  |     | 090202-527       |                | 090202-528       |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|------------------|----------------|------------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 压力管道水压试验         |                |                  |         |                           |
|   |  |     | 公称直径 $DN$ (mm)   |                |                  |         |                           |
|   |  |     | 2600< $DN$ ≤2800 |                | 2800< $DN$ ≤3000 |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                | 14415.76       | 16611.46         |         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                 |     | 元                | 12468.03       | 14351.44         |         |                           |
|   | 其<br>中   | 人工费 | 元                | 7092.20        | 8260.67          |         |                           |
|   |  | 材料费 | 元                | 2985.79        | 3377.99          |         |                           |
|   |  | 机械费 | 元                | 510.53         | 532.87           |         |                           |
|   |  | 管理费 | 元                | 1285.79        | 1496.51          |         |                           |
|   |  | 利润  | 元                | 593.72         | 683.40           |         |                           |
|   | 安全文明施工措施费  |     | 元                | 199.49         | 229.62           |         |                           |
|   | 规费   |     | 元                | 1276.60        | 1486.92          |         |                           |
|   | 税金   |     | 元                | 471.64         | 543.48           |         |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                  |         |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                | 1714.63        | 1997.13          |         |                           |
|   | 技工人工费  |     | 元                | 4386.09        | 5108.77          |         |                           |
|   | 高级技工人工费  |     | 元                | 991.48         | 1154.77          |         |                           |
| 材<br>料  | 法兰阀门 Z45t-10 $DN100$                             |     | 个                | (0.013)        | (0.013)          | 350.68  |                           |
|   | 带帽螺栓带垫   |     | kg               | 4.660          | 4.950            | 6.01    |                           |
|   | 钢板 $\delta \geq 20\text{mm}$                     |     | kg               | 29.310         | 31.400           | 4.67    |                           |
|   | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa $DN100$                          |     | 片                | 0.026          | 0.026            | 40.00   |                           |
|   | 热镀锌钢管 $DN100 \times 4.0$                         |     | m                | 2.040          | 2.040            | 67.15   |                           |
|   | 水  |     | m <sup>3</sup>   | 644.743        | 740.143          | 3.77    |                           |
|   | 碳钢电焊条（综合）  |     | kg               | 6.255          | 6.700            | 5.18    |                           |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta = 1.0\text{mm} \sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 14.500         | 15.700           | 5.50    |                           |
|   | 氧气（工业用）  |     | m <sup>3</sup>   | 3.652          | 3.905            | 20.56   |                           |
|   | 乙炔气  |     | kg               | 1.217          | 1.302            | 13.42   |                           |
|   | 其他材料费  |     | %                | 1.500          | 1.500            | —       |                           |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                         |     | 台班               | 0.059          | 0.064            | 33.66   |                           |
|   | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$                              |     | 台班               | 0.196          | 0.196            | 189.05  |                           |
|   | 汽车式起重机 提升质量 20t                                  |     | 台班               | 0.128          | 0.138            | 1437.54 |                           |
|   | 试压泵 压力 25MPa                                     |     | 台班               | 0.982          | 0.982            | 197.13  |                           |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                                    |     | 台班               | 0.589          | 0.638            | 159.42  |                           |

工作内容：溶解漂白粉、灌水消毒、冲洗。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                  |     | 090202-529        | 090202-530            | 090202-531            | 090202-532            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---------------------|------------------|-----|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 管道消毒冲洗            |                       |                       |                       |                           |      |
|                     |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                       |                       |                       |                           |      |
|                     |                  |     | $DN\leqslant 100$ | $100<DN\leqslant 200$ | $200<DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                 | 415.30                | 597.21                | 774.38                | 981.88                    |      |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                 | 349.84                | 508.33                | 665.93                | 855.18                    |      |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                 | 257.05                | 340.03                | 402.61                | 449.46                    |      |
|                     |                  | 材料费 | 元                 | 29.86                 | 82.88                 | 159.14                | 284.10                    |      |
|                     |                  | 机械费 | 元                 | —                     | —                     | —                     | —                         |      |
|                     |                  | 管理费 | 元                 | 46.27                 | 61.21                 | 72.47                 | 80.90                     |      |
|                     |                  | 利润  | 元                 | 16.66                 | 24.21                 | 31.71                 | 40.72                     |      |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                 | 5.60                  | 8.13                  | 10.65                 | 13.68                     |      |
|                     | 规费               |     | 元                 | 46.27                 | 61.21                 | 72.47                 | 80.90                     |      |
|                     | 税金               |     | 元                 | 13.59                 | 19.54                 | 25.33                 | 32.12                     |      |
| 工料机名称               |                  |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |      |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元                 | 62.23                 | 82.27                 | 97.22                 | 108.65                    |      |
|                     | 技工人工费            |     | 元                 | 158.83                | 210.27                | 249.08                | 278.14                    |      |
|                     | 高级技工人工费          |     | 元                 | 35.99                 | 47.49                 | 56.31                 | 62.67                     |      |
| 材<br>料              | 漂白粉              |     | kg                | 0.140                 | 0.530                 | 1.190                 | 2.110                     | 5.03 |
|                     | 水                |     | m <sup>3</sup>    | 7.619                 | 20.952                | 40.000                | 71.429                    | 3.77 |
|                     | 其他材料费            |     | %                 | 1.500                 | 1.500                 | 1.500                 | 1.500                     | —    |

工作内容：溶解漂白粉、灌水消毒、冲洗。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090202-533            | 090202-534            | 090202-535            | 090202-536             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---|------------------|-----|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 管道消毒冲洗                |                       |                       |                        |                           |      |
|   |                  |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)        |                       |                       |                        |                           |      |
|   |                  |     |  | $400<DN\leqslant 500$ | $500<DN\leqslant 600$ | $600<DN\leqslant 800$ | $800<DN\leqslant 1000$ |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                     | 1235.82               | 1581.51               | 2244.86                | 3132.00                   |      |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                     | 1087.12               | 1400.93               | 2016.72                | 2837.84                   |      |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                     | 504.88                | 591.29                | 680.10                 | 812.68                    |      |
|   |                  | 材料费 |  | 元                     | 439.59                | 636.50                | 1118.17                | 1743.74                   |      |
|   |                  | 机械费 |  | 元                     | —                     | —                     | —                      | —                         |      |
|   |                  | 管理费 |  | 元                     | 90.88                 | 106.43                | 122.42                 | 146.28                    |      |
|   |                  | 利润  |  | 元                     | 51.77                 | 66.71                 | 96.03                  | 135.14                    |      |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                     | 17.39                 | 22.41                 | 32.27                  | 45.41                     |      |
|   | 规费               |     |  | 元                     | 90.88                 | 106.43                | 122.42                 | 146.28                    |      |
|   | 税金               |     |  | 元                     | 40.43                 | 51.74                 | 73.45                  | 102.47                    |      |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                        |                           |      |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                     | 122.06                | 142.94                | 164.39                 | 196.43                    |      |
|   | 技工人工费            |     |  | 元                     | 312.07                | 365.85                | 420.72                 | 502.66                    |      |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元                     | 70.75                 | 82.50                 | 94.99                  | 113.59                    |      |
| 材<br>料  | 漂白粉              |     |  | kg                    | 3.300                 | 4.750                 | 8.441                  | 13.190                    | 5.03 |
|   | 水                |     |  | m <sup>3</sup>        | 110.476               | 160.000               | 280.952                | 438.095                   | 3.77 |
|   | 其他材料费            |     |  | %                     | 1.500                 | 1.500                 | 1.500                  | 1.500                     | —    |

工作内容：溶解漂白粉、灌水消毒、冲洗。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                  |     | 090202-537             | 090202-538             | 090202-539             | 090202-540             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---------------------|------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 管道消毒冲洗                 |                        |                        |                        |                           |      |
|                     |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm)         |                        |                        |                        |                           |      |
|                     |                  |     | $1000<DN\leqslant1200$ | $1200<DN\leqslant1400$ | $1400<DN\leqslant1600$ | $1600<DN\leqslant1800$ |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                      | 4307.34                | 5281.88                | 7122.32                | 9820.32                   |      |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                      | 3925.09                | 4822.72                | 6540.74                | 9096.97                   |      |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                      | 991.80                 | 1162.21                | 1355.02                | 1425.06                   |      |
|                     |                  | 材料费 | 元                      | 2567.86                | 3221.66                | 4630.36                | 6982.21                   |      |
|                     |                  | 机械费 | 元                      | —                      | —                      | —                      | —                         |      |
|                     |                  | 管理费 | 元                      | 178.52                 | 209.20                 | 243.90                 | 256.51                    |      |
|                     |                  | 利润  | 元                      | 186.91                 | 229.65                 | 311.46                 | 433.19                    |      |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                      | 62.80                  | 77.16                  | 104.65                 | 145.55                    |      |
|                     | 规费               |     | 元                      | 178.52                 | 209.20                 | 243.90                 | 256.51                    |      |
|                     | 税金               |     | 元                      | 140.93                 | 172.80                 | 233.03                 | 321.29                    |      |
| 工料机名称               |                  |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |      |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元                      | 239.75                 | 280.95                 | 327.52                 | 344.45                    |      |
|                     | 技工人工费            |     | 元                      | 613.49                 | 718.71                 | 838.02                 | 881.33                    |      |
|                     | 高级技工人工费          |     | 元                      | 138.56                 | 162.55                 | 189.48                 | 199.28                    |      |
| 材<br>料              | 漂白粉              |     | kg                     | 19.000                 | 20.000                 | 26.100                 | 32.770                    | 5.03 |
|                     | 水                |     | m <sup>3</sup>         | 645.714                | 815.238                | 1175.238               | 1780.952                  | 3.77 |
|                     | 其他材料费            |     | %                      | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                  | 1.500                     | —    |



工作内容：溶解漂白粉、灌水消毒、冲洗。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                  |     |  | 090202-541         | 090202-542         | 090202-543         | 090202-544         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---------------------|------------------|-----|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称             |                  |     |  | 管道消毒冲洗             |                    |                    |                    |                           |      |
|                     |                  |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)     |                    |                    |                    |                           |      |
|                     |                  |     |  | $1800<DN\leq 2000$ | $2000<DN\leq 2200$ | $2200<DN\leq 2400$ | $2400<DN\leq 2600$ |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     |  | 元                  | 11727.98           | 13642.35           | 15557.08           | 17481.09                  |      |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                  | 10900.77           | 12710.63           | 14519.87           | 16336.81                  |      |
|                     | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                  | 1494.92            | 1566.71            | 1643.95            | 1727.49                   |      |
|                     |                  | 材料费 |  | 元                  | 8617.68            | 10256.64           | 11888.59           | 13520.43                  |      |
|                     |                  | 机械费 |  | 元                  | —                  | —                  | —                  | —                         |      |
|                     |                  | 管理费 |  | 元                  | 269.09             | 282.01             | 295.91             | 310.95                    |      |
|                     |                  | 利润  |  | 元                  | 519.08             | 605.27             | 691.42             | 777.94                    |      |
|                     | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                  | 174.41             | 203.37             | 232.32             | 261.39                    |      |
|                     | 规费               |     |  | 元                  | 269.09             | 282.01             | 295.91             | 310.95                    |      |
|                     | 税金               |     |  | 元                  | 383.71             | 446.34             | 508.98             | 571.94                    |      |
| 工料机名称               |                  |     |  | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                    |                    |                           |      |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     |  | 元                  | 361.38             | 378.74             | 397.37             | 417.54                    |      |
|                     | 技工人工费            |     |  | 元                  | 924.47             | 968.87             | 1016.70            | 1068.32                   |      |
|                     | 高级技工人工费          |     |  | 元                  | 209.07             | 219.10             | 229.88             | 241.63                    |      |
| 材<br>料              | 漂白粉              |     |  | kg                 | 40.460             | 48.830             | 55.830             | 63.521                    | 5.03 |
|                     | 水                |     |  | m <sup>3</sup>     | 2198.095           | 2615.238           | 3032.381           | 3448.571                  | 3.77 |
|                     | 其他材料费            |     |  | %                  | 1.500              | 1.500              | 1.500              | 1.500                     | —    |

工作内容：溶解漂白粉、灌水消毒、冲洗。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                  |           | 090202-545       |          | 090202-546       |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----------|------------------|----------|------------------|--------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |           | 管道消毒冲洗           |          |                  |        |                           |
|   |                  |           | 公称直径 $DN$ (mm)   |          |                  |        |                           |
|   |                  |           | 2600< $DN$ ≤2800 |          | 2800< $DN$ ≤3000 |        |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |           | 元                | 18513.15 | 19549.75         |        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |           | 元                | 17304.39 | 18275.20         |        |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费       | 元                | 1812.19  | 1902.92          |        |                           |
|   |                  | 材料费       | 元                | 14341.99 | 15159.50         |        |                           |
|   |                  | 机械费       | 元                | —        | —                |        |                           |
|   |                  | 管理费       | 元                | 326.19   | 342.53           |        |                           |
|   |                  | 利润        | 元                | 824.02   | 870.25           |        |                           |
|   |                  | 安全文明施工措施费 |                  | 元        | 276.87           | 292.40 |                           |
|   | 规费               |           | 元                | 326.19   | 342.53           |        |                           |
|   | 税金               |           | 元                | 605.70   | 639.62           |        |                           |
|   | 工料机名称            |           |                  | 单位       | 人工费及材料、机械消耗量构成   |        |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |           | 元                | 438.15   | 460.02           |        |                           |
|   | 技工人工费            |           | 元                | 1120.66  | 1176.79          |        |                           |
|   | 高级技工人工费          |           | 元                | 253.38   | 266.11           |        |                           |
| 材<br>料  | 漂白粉              |           | kg               | 67.400   | 71.200           | 5.03   |                           |
|   | 水                |           | m <sup>3</sup>   | 3658.095 | 3866.667         | 3.77   |                           |
|   | 其他材料费            |           | %                | 1.500    | 1.500            | —      |                           |

### 3 井渠及附属结构物维修

#### 3.1 说 明

**3.1.1** 本章适用于市政给水、排水、中水管道中修、小修和零星维修工程中的井渠及其附属结构物维修，以及街道、城中村、住宅和工业小区等的给水排水管道井渠及附属结构物维修工程。

**3.1.2** 本章包括定型井砌筑修复、雨水口砌筑修复、渠涵构筑物局部修复及设施维修子目。

**3.1.3** 本章定型井按国家标准图集《市政给水管道工程及附属设施》07MS101、《市政排水管道工程及附属设施》06MS201 编制，设计要求不同时，非定型井以及适用于维修工程的渠涵段砌（浇）筑执行本章渠涵构筑物局部修复相应子目。子目不足的，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程相应子目及费用规定，并执行本册册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**3.1.4** 本章不包括构筑物砌（浇）筑的模板安装拆除及钢筋制作安装，实际发生时，可执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应子目。

**3.1.5** 本章不包括预制井渠盖板、成型钢筋的场外运输，预制井渠盖板、成型钢筋采用构件厂、加工车间集中预制、制作时，可按经批准的施工组织设计，执行《深圳市市政工程消耗量定额》第一册通用工程构件及钢筋运输相应子目及费用规定，并执行本册册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**3.1.6** 除另有说明外，本章各类井、雨水口按设在铺装路面考虑。各类井的井深指井盖顶面到井基础或混凝土底板上表面的距离，无基础的到井垫层顶面。

**3.1.7** 定型井砌筑修复子目使用应遵从下列原则：

1 装配式检查井安装子目按国家标准图集《市政排水管道工程及附属设施》06MS201 中预制装配式钢筋混凝土排水检查井编制，设计不同时，执行《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程非定型井、渠道预制构件制作安装相应子目。实际预制装配式检查井埋深、井筒高度与子目不同时，另执行相应混凝土预制装配式井筒调节块安装子目。

2 检查井倒承式盖座（可调式防沉降）更换安装、检查井倒承式盖座加装调节环子目已包含普通沥青混凝土路面的恢复，采用改性沥青混凝土路面、水泥混凝土路面或沥青混凝土类型与子目不同时，子目中的道路面层、含沥青结合层材料可按实调整，其他不变。

3 检查井倒承式盖座（可调式防沉降）更换安装子目不包括钢筋混凝土调节环安装，发生时执行检查井倒承式盖座加装调节环相应子目。

**3.1.8** 除另有说明外，定型井的井盖支座、箅子井圈按轻型铸铁考虑，踏步按球墨铸铁材质考虑，设计不同时，井盖支座、箅子井圈及踏步材料可按实调整，其他不变。

**3.1.9** 侧立算式雨水口进水侧石更换子目按预制混凝土侧石考虑，设计采用石质侧石的，侧石材料可按实调整，其他不变。

**3.1.10** 井盖支座、箅子井圈设计采用钢筋混凝土预制件的，应扣除对应子目中非混凝土预制井盖支座、箅子井圈，按照经批准的施工组织设计执行，并遵从下列原则：

1 井盖支座、箅子井圈为现场预制时，执行本章井池渠涵局部段预制混凝土盖板制作子目。

2 井盖支座、箅子井圈为构件厂集中预制时，除按本章井池渠涵局部段预制混凝土盖板制作子目执行外，其运至施工地点的场外运费可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第一册通用工程构件运输相应子目及费用规定，并执行本册册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

3 采用混凝土成品井盖支座、箅子井圈时，调整对应子目中的铸铁件、沥青防腐漆或复合材料、钢格板等非混凝土预制件材料，预制混凝土井盖支座、箅子井圈材料损耗率按 1% 计算，其他不变。

**3.1.11** 检查井井盖支座更换子目、雨水口算子的圈座更换子目使用应遵从下列原则：

1 子目已包括拆除路面结构层，除另有说明外，未包括路面恢复。实际恢复盖（算）座周边连接路面基层、面层时，应按设计要求另执行本标准第一册路桥及路灯维修工程相应子目。

2 井座更换子目未包含支座周围与路面平接的环形混凝土井圈，发生时另执行本章非铺砌路面井盖支座外侧周边混凝土井圈子目。

3 检查井球墨铸铁复合树脂井盖、支座更换子目适用于非机动车道上的检查井井座更换。

**3.1.12** 检查井盖支座混凝土圈子目未包括模板制安，可按设计尺寸计算支模工程量，另执行本册第7章给水排水维修通用及措施项目相应子目。

**3.1.13** 检查井筒升降、雨水口升降子目使用应遵从下列原则：

1 检查井筒升降、雨水口升降子目适用于涉及井盖座安拆的已建成各类给水排水检查井收口段以上或井室盖板上 $\phi 700$ 直形井筒（人孔）、雨水口的高度调整。

2 检查井筒升降、雨水口升降子目已包括拆除道路结构层面层、基层，以及升降范围内的原路床土石方填筑层的翻挖、夯填碾压、分层夯实，未包括路面恢复，实际恢复盖（算）座周边连接路面基层、面层时，应按设计要求另执行本标准第一册路桥及路灯维修工程相应子目。

3 检查井筒升降、雨水口升降高度大于150mm，执行相应井筒、雨水口升降每增子目时，可按实际超出高度与子目步距的比值按实计算。

4 不涉及井盖座安拆及路面拆除的各类给水排水检查井收口段以上或井室盖板上 $\phi 700$ 直形井筒（人孔）、雨水口的高度调整，以及渠道盖板上 $\phi 700$ 直形井筒（人孔）实际高度与定型井子目取定井深之间的差异调整，执行《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程第三章管道附属构筑物井筒相应子目及费用规定，并执行本册册说明第0.4.6条对应调整系数。

5 现浇混凝土井筒子目未包括井筒壁钢筋制安，可按标准图集或设计要求按实计算，执行本册第7章给水排水维修通用及措施项目相应子目。

**3.1.14** 渠涵构筑物局部修复及设施维修子目使用应遵从下列原则：

1 井池渠涵现浇、预制顶（盖）板子目按矩形平板考虑，当设计采用板拱（弧）型混凝土盖板时，顶（盖）板制作、安装按相应子目人工费和机械台班消耗量乘以系数1.15。

2 井池渠涵局部段现浇混凝土底板执行本册第7章给水排水维修通用与措施项目混凝土平基相应子目。

3 井渠及附属结构物维修施工中遇到障碍拆除、小型沟槽开挖、支撑支护、基础、垫层、钢筋（埋件）、模板及脚手架以及堵井、抽排水、管道内窥检测等涉水措施工程，执行本册第7章给水排水维修通用与措施项目相应子目。

4 管渠修复新旧连接部位、各类井渠及附属结构物内外表面需做防腐处理的，可执行本册第5章水处理厂维修构筑物表面防腐相应子目，构筑物防腐材料的种类、厚度与子目不同时，材料可按实调整，其他不变。

**3.1.15** 本章各类井各部位的抹灰、渠涵构筑物的抹灰以及本册范围内的各类零星抹灰，执行本册第5章水处理厂维修井池渠涵内表面处理砂浆相应子目，子目已考虑基层结合面的清理及砂浆整平，砂浆厚度综合取定，实际砂浆种类、强度等级与子目不同时，砂浆材料可按实调整，其他不变。

**3.1.16** 本章各类砌砖子目按标准砖240mm $\times$ 115mm $\times$ 53mm规格编制，实际使用非标准砖时，砖砌体材料可按实调整，其他不变。

**3.1.17** 本章各类井预制、现浇混凝土构件所需的模板、钢筋加工，执行本册第7章给水排水维修通用与措施项目相应子目。

**3.1.18** 石砌井执行本章渠涵构筑物局部修复相应石砌构件子目。子目不足的，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程非定型井相应子目及费用规定，并执行本册册说明第0.4.6条对应调整系数。子目中石砌构件按块石考虑，实际采用片石或平石时，块石和砂浆消耗量分别乘以系数1.09和1.19，其他不变。

- 3.1.19** 本章井深大于 1.5m 的井砌（浇）筑、装配构件安砌、抹灰等施工作业，可计取井字架搭拆费用，井字架的搭拆执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应子目。
- 3.1.20** 出水口维修执行本册第 6 章管渠、厂站池坑清疏与市政防洪排涝雨涝排放及泄洪沟渠维修相应子目。子目不足的，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。
- 3.1.21** 给水排水管道及附件的各类支墩（挡墩）的砌体结构执行本章井池渠涵局部段砌体砌筑相应子目，混凝土结构执行本章管道及附件现浇混凝土支墩（挡墩）、现浇钢筋混凝土支墩（挡墩）相应子目，子目已包括模板制作安拆，现浇钢筋混凝土支墩（挡墩）子目还包括钢筋制安，钢筋消耗量综合取定，实际钢筋消耗量不同时，可按实调整，钢筋损耗率按 2.5% 计算，其他不变。
- 3.1.22** 检查井管道穿井壁处的防水套管制作安装执行本册第 5 章水处理厂维修设备设施检修更换穿墙管相应子目；管道穿墙处局部钢筋混凝土加固执行本册第 5 章水处理厂维修井池渠涵水设施结构物局部钢筋混凝土浇筑修复子目，对应的模板、脚手架执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应子目。

## 3.2 工程量计算规则

- 3.2.1** 定型井、雨水口区分类型、井深及井径，按设计图示数量以座计算。
- 3.2.2** 非定型井、渠涵构筑物局部修复各部位构件的工程量按设计图示尺寸计算，其中：
- 1 砌（浇）筑按体积以立方米计算，扣除接入井渠的管道所占体积。
  - 2 抹灰、勾缝按面积以平方米计算，扣除接入井渠的管道所占面积。
  - 3 现浇混凝土各类构件按设计图示尺寸，以混凝土实际体积以立方米计算，不扣除构件内钢筋、预埋件及墙、板中单孔面积不大于  $0.3\text{m}^2$  的孔洞体积。
  - 4 预制构件制作按设计图示尺寸体积以立方米计算，不扣除单孔面积不大于  $0.3\text{m}^2$  的孔洞体积；安装按预制构件制作工程量及安装损耗率 1% 计算体积以立方米计算。
- 3.2.3** 检查井内接管开洞口修补按实际井壁（墙）开凿洞接口数量以个计算。
- 3.2.4** 检查井筒升降、雨水口升降按实际调整的井筒、雨水口数量以座计算。
- 3.2.5** 检查井井盖支座更换、雨水口箅圈座更换区分不同规格类型，按设计图示数量以座计算。
- 3.2.6** 非铺砌路面井盖支座外侧周边现浇混凝土圈依实际设计环圈宽度，按图示尺寸体积以立方米计算。
- 3.2.7** 检查井加装更换防坠网按设计图示数量以套计算；踏步、井盖连接铁链维修按设计图示数量以件计算。

### 3.3 子目构成表

#### 3.3.1 定型井砌筑修复

##### 1 装配式检查井安装

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。

单位：座

| 子 目 编 号   |   |       |  | 090203-1                                    | 090203-2                                      | 090203-3                                      | 090203-4                                      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-------|--|---|---|---|---|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |       |  | 预制装<br>配式<br>钢筋混<br>凝土<br>检查<br>井安<br>装     | 预制装<br>配式<br>钢筋混<br>凝土<br>雨水<br>检查<br>井安<br>装 | 预制装<br>配式<br>钢筋混<br>凝土<br>污水<br>检查<br>井安<br>装 | 预制装<br>配式<br>钢筋混<br>凝土<br>雨水<br>检查<br>井安<br>装 |                           |        |
|   |   |       |  | 圆 形<br>$\phi 700\text{mm}$                  | 圆 形 $\phi 1000\text{mm}$                      |   |   |                           |        |
|   |   |       |  | $h=1280\text{mm}$                           | $h=2620\text{mm}$                             | $h=2980\text{mm}$                             | $h=2715\text{mm}$                             |                           |        |
|   |   |       |  | 直筒式   | 盖板式   |   |   |                           |        |
|   |   |       |  | $200\text{mm}\leq D$<br>$\leq 400\text{mm}$ | $D=400\text{mm}$                              |   | $D=500\text{mm}$                              |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |       |  | 元   | 1750.59                                       | 4511.67                                       | 4772.83                                       | 4610.63                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |       |  | 元   | 1651.76                                       | 4262.53                                       | 4507.21                                       | 4355.87                   |        |
|   | 其<br>中  | 人 工 费 |  | 元   | 84.00   | 185.24  | 207.52  | 190.09                    |        |
|   |   | 材 料 费 |  | 元   | 1436.91                                       | 3759.76                                       | 3957.18                                       | 3841.17                   |        |
|   |   | 机 械 费 |  | 元   | 36.41   | 79.77   | 88.93   | 81.51                     |        |
|   |   | 管 理 费 |  | 元   | 15.78   | 34.78   | 38.95   | 35.68                     |        |
|   |   | 利 润   |  | 元   | 78.66   | 202.98  | 214.63  | 207.42                    |        |
|   | 安全文明施工措施费   |       |  | 元   | 26.43   | 68.20   | 72.12   | 69.69                     |        |
|   | 规 费   |       |  | 元   | 15.12   | 33.34   | 37.35   | 34.22                     |        |
|   | 税 金   |       |  | 元   | 57.28   | 147.60  | 156.15  | 150.85                    |        |
| 工料机名称   |   |       |  | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成                                |   |   |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |       |  | 元   | 32.74   | 72.25   | 81.00   | 74.22                     |        |
|   | 技工人工费   |       |  | 元   | 51.26   | 112.99  | 126.52  | 115.87                    |        |
| 材<br>料  | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 700$<br>底板 $\phi 1000$ $\delta=120\text{mm}$  |       |  | 个   | (1.010)                                       | —   | —   | —                         | 580.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 1000$<br>底板 $\phi 1300$ $\delta=120\text{mm}$ |       |  | 个   | —   | (1.010)                                       | (1.010)                                       | (1.010)                   | 980.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 1000$<br>盖板 $\phi 1200$ $\delta=120\text{mm}$ |       |  | 个   | —   | (1.010)                                       | (1.010)                                       | (1.010)                   | 800.00 |

续表

| 工料机名称  |   | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |        |
|--------|---|----------------|----------------|---------|---------|---------|--------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井圈<br>$\phi 700$ $h=250$ $\delta=120\text{mm}$              | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 160.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室<br>$\phi 700$ $h=720\text{mm}$                           | 个              | (1.010)        | —       | —       | —       | 265.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室上部<br>$\phi 1000$ $h=1080\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$ | 个              | —              | (1.010) | —       | (1.010) | 570.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室上部<br>$\phi 1000$ $h=1440\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$ | 个              | —              | —       | (1.010) | —       | 760.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部<br>$\phi 1000$ $h=860\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$  | 个              | —              | (1.010) | (1.010) | —       | 700.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部<br>$\phi 1000$ $h=955\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$  | 个              | —              | —       | —       | (1.010) | 780.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节<br>块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$  | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00  |
|        | 干混砌筑砂浆 M20  | t              | 0.035          | 0.078   | 0.087   | 0.079   | 600.00 |
|        | 环氧煤沥青面漆   | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32  |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐   | kg             | 7.879          | 15.758  | 15.758  | 15.758  | 8.64   |
|        | 水   | m <sup>3</sup> | 0.009          | 0.019   | 0.021   | 0.019   | 3.77   |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型   | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56 |
|        | 其他材料费   | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —      |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机   | 台班             | 0.001          | 0.002   | 0.002   | 0.002   | 248.99 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t  | 台班             | 0.040          | 0.088   | 0.098   | 0.090   | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 4t  | 台班             | 0.003          | 0.006   | 0.007   | 0.006   | 466.89 |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。

单位：座

| 子 目 编 号   |   |     | 090203-5                      | 090203-6                      | 090203-7                    | 090203-8                    |                           |        |
|---|---|-----|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 预制装配式<br>钢筋混凝土污<br>水检查井<br>安装 | 预制装配式<br>钢筋混凝土雨<br>水检查井<br>安装 | 预制装配式<br>混凝土污水<br>检查井<br>安装 | 预制装配式<br>混凝土雨水<br>检查井<br>安装 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|   |   |     | 圆形 $\phi 1000\text{mm}$       |                               |                             |                             |                           |        |
|   |   |     | $h=3075\text{mm}$             | $h=2810\text{mm}$             | $h=3170\text{mm}$           | $h=3180\text{mm}$           |                           |        |
|   |   |     | 盖板式                           |                               |                             | 收口式                         |                           |        |
|   |   |     | $D=500\text{mm}$              | $D=600\text{mm}$              |                             | $D=400\text{mm}$            |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                             | 4869.43                       | 4710.11                     | 4968.86                     | 4170.10                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                             | 4598.59                       | 4449.74                     | 4692.42                     | 3931.96                   |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                             | 210.78                        | 194.82                      | 215.50                      | 215.50                    |        |
|   |   | 材料费 | 元                             | 4038.59                       | 3923.21                     | 4120.62                     | 3396.37                   |        |
|   |   | 机械费 | 元                             | 90.67                         | 83.25                       | 92.40                       | 92.40                     |        |
|   |   | 管理费 | 元                             | 39.57                         | 36.57                       | 40.45                       | 40.45                     |        |
|   |   | 利润  | 元                             | 218.98                        | 211.89                      | 223.45                      | 187.24                    |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                             | 73.58                         | 71.20                       | 75.08                       | 62.91                     |        |
|   | 规费  |     | 元                             | 37.94                         | 35.07                       | 38.79                       | 38.79                     |        |
|   | 税金  |     | 元                             | 159.32                        | 154.10                      | 162.57                      | 136.44                    |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成                |                             |                             |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                             | 82.27                         | 76.06                       | 84.10                       | 84.10                     |        |
|   | 技工人工费   |     | 元                             | 128.51                        | 118.76                      | 131.40                      | 131.40                    |        |
| 材<br>料  | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 1000$<br>底板 $\phi 1300 \delta=120\text{mm}$     |     | 个                             | (1.010)                       | (1.010)                     | (1.010)                     | (1.010)                   | 980.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 1000$<br>盖板 $\phi 1200 \delta=120\text{mm}$     |     | 个                             | (1.010)                       | (1.010)                     | (1.010)                     | —                         | 800.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井圈<br>$\phi 700 h=250 \delta=120\text{mm}$              |     | 个                             | (1.010)                       | (1.010)                     | (1.010)                     | (1.010)                   | 160.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>$\phi 1000 h=1440\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个                             | (1.010)                       | —                           | (1.010)                     | —                         | 760.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>$\phi 1000 h=1080\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个                             | —                             | (1.010)                     | —                           | (1.010)                   | 570.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部<br>$\phi 1000 h=955\text{mm} \delta=120\text{mm}$  |     | 个                             | (1.010)                       | —                           | —                           | —                         | 780.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部<br>$\phi 1000 h=1050\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个                             | —                             | (1.010)                     | (1.010)                     | —                         | 860.00 |



续表

| 工料机名称  |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |        |
|--------|--|----------------|----------------|---------|---------|---------|--------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部<br>$\phi 1000$ $h=860\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$ | 个              | —              | —       | —       | (1.010) | 700.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井收口<br>$\phi 1000$ $h=680\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$  | 个              | —              | —       | —       | (1.010) | 410.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节<br>块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$ | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00  |
|        | 干混砌筑砂浆 M20   | t              | 0.088          | 0.081   | 0.090   | 0.090   | 600.00 |
|        | 环氧煤沥青面漆  | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32  |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐  | kg             | 15.758         | 15.758  | 15.758  | 18.385  | 8.64   |
|        | 水  | m <sup>3</sup> | 0.021          | 0.020   | 0.022   | 0.022   | 3.77   |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型  | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56 |
|        | 其他材料费  | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —      |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机  | 台班             | 0.002          | 0.002   | 0.002   | 0.002   | 248.99 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t   | 台班             | 0.100          | 0.092   | 0.102   | 0.102   | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 4t   | 台班             | 0.007          | 0.006   | 0.007   | 0.007   | 466.89 |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。
 **单位：**座

| 子 目 编 号   |   |     | 090203-9                                  | 090203-10                                 | 090203-11                                 | 090203-12                                 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|---|---|---|---|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 预制装<br>配式钢<br>筋混<br>凝土污<br>水<br>检查井<br>安装 | 预制装<br>配式钢<br>筋混<br>凝土雨<br>水<br>检查井<br>安装 | 预制装<br>配式钢<br>筋混<br>凝土污<br>水<br>检查井<br>安装 | 预制装<br>配式钢<br>筋混<br>凝土雨<br>水<br>检查井<br>安装 |                           |        |
|   |   |     | 圆形 $\phi 1000\text{mm}$                   |   |   |   |                           |        |
|   |   |     | $h=3540\text{mm}$                         | $h=3275\text{mm}$                         | $h=3635\text{mm}$                         | $h=3370\text{mm}$                         |                           |        |
|   |   |     | 收口式                                       |   |   |   |                           |        |
|   |   |     | $D=400\text{mm}$                          | $D=500\text{mm}$                          |   | $D=600\text{mm}$                          |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元   | 4428.86                                   | 4269.52                                   | 4528.30                                   | 4358.63                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元   | 4174.65                                   | 4025.78                                   | 4268.49                                   | 4110.62                   |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元   | 236.17                                    | 220.22                                    | 240.90                                    | 220.22                    |        |
|   |   | 材料费 | 元   | 3593.79                                   | 3478.39                                   | 3675.81                                   | 3559.19                   |        |
|   |   | 机械费 | 元   | 101.56                                    | 94.14                                     | 103.30                                    | 94.14                     |        |
|   |   | 管理费 | 元   | 44.34                                     | 41.33                                     | 45.22                                     | 41.33                     |        |
|   |   | 利润  | 元   | 198.79                                    | 191.70                                    | 203.26                                    | 195.74                    |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元   | 66.79                                     | 64.41                                     | 68.30                                     | 65.77                     |        |
|   | 规费  |     | 元   | 42.51                                     | 39.64                                     | 43.36                                     | 39.64                     |        |
|   | 税金  |     | 元   | 144.91                                    | 139.69                                    | 148.15                                    | 142.60                    |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成                            |   |   |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元   | 92.14                                     | 85.94                                     | 93.98                                     | 85.94                     |        |
|   | 技工人工费   |     | 元   | 144.03                                    | 134.28                                    | 146.92                                    | 134.28                    |        |
| 材<br>料  | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 1000$<br>底板 $\phi 1300 \delta=120\text{mm}$     |     | 个   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                   | 980.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井圈<br>$\phi 700 h=250 \delta=120\text{mm}$              |     | 个   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                   | 160.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>$\phi 1000 h=1440\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个   | (1.010)                                   | —   | (1.010)                                   | —                         | 760.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>$\phi 1000 h=1080\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个   | —   | (1.010)                                   | —   | (1.010)                   | 570.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部<br>$\phi 1000 h=860\text{mm} \delta=120\text{mm}$  |     | 个   | (1.010)                                   | —   | —   | —                         | 700.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部<br>$\phi 1000 h=955\text{mm} \delta=120\text{mm}$  |     | 个   | —   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | —                         | 780.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部<br>$\phi 1000 h=1050\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个   | —   | —   | —   | (1.010)                   | 860.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井收口<br>$\phi 1000 h=680\text{mm} \delta=100\text{mm}$   |     | 个   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                   | 410.00 |

续表

| 工料机名称  |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |        |
|--------|--|----------------|----------------|---------|---------|---------|--------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$ | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00  |
|        | 干混砌筑砂浆 M20   | t              | 0.099          | 0.092   | 0.101   | 0.092   | 600.00 |
|        | 环氧煤沥青面漆  | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32  |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐  | kg             | 18.385         | 18.385  | 18.385  | 18.385  | 8.64   |
|        | 水  | m <sup>3</sup> | 0.024          | 0.022   | 0.024   | 0.022   | 3.77   |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型  | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56 |
|        | 其他材料费  | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —      |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机  | 台班             | 0.002          | 0.002   | 0.002   | 0.002   | 248.99 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t   | 台班             | 0.112          | 0.104   | 0.114   | 0.104   | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 4t   | 台班             | 0.008          | 0.007   | 0.008   | 0.007   | 466.89 |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。

**单位：**座

| 子 目 编 号   |  |     | 090203-13                     | 090203-14                     | 090203-15                   | 090203-16                   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     | 预制装配式<br>钢筋混凝土污<br>水检查井<br>安装 | 预制装配式<br>钢筋混凝土雨<br>水检查井<br>安装 | 预制装配式<br>混凝土污水<br>检查井<br>安装 | 预制装配式<br>混凝土雨水<br>检查井<br>安装 |                           |         |
|   |  |     | 圆形<br>φ1000mm                 | 圆形 φ1200mm                    |                             |                             |                           |         |
|   |  |     | h=3730mm                      | h=2810mm                      | h=3170mm                    | h=2905mm                    |                           |         |
|   |  |     | 收口式                           | 盖板式                           |                             |                             |                           |         |
|   |  |     | D=600mm                       |                               |                             | D=700mm                     |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                             | 4617.41                       | 6074.54                     | 6276.68                     | 6137.51                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                               |     | 元                             | 4353.33                       | 5735.89                     | 5928.57                     | 5794.66                   |         |
|   | 其<br>中   | 人工费 | 元                             | 240.90                        | 267.44                      | 266.12                      | 274.09                    |         |
|   |  | 材料费 | 元                             | 3756.61                       | 5031.14                     | 5216.21                     | 5075.25                   |         |
|   |  | 机械费 | 元                             | 103.30                        | 113.98                      | 113.98                      | 117.92                    |         |
|   |  | 管理费 | 元                             | 45.22                         | 50.19                       | 49.95                       | 51.46                     |         |
|   |  | 利润  | 元                             | 207.30                        | 273.14                      | 282.31                      | 275.94                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                                      |     | 元                             | 69.65                         | 91.77                       | 94.86                       | 92.71                     |         |
|   | 规费   |     | 元                             | 43.36                         | 48.14                       | 47.90                       | 49.34                     |         |
|   | 税金   |     | 元                             | 151.07                        | 198.74                      | 205.35                      | 200.80                    |         |
| 工料机名称   |  |     | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成                |                             |                             |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                             | 93.98                         | 104.28                      | 103.86                      | 106.96                    |         |
|   | 技工人工费  |     | 元                             | 146.92                        | 163.16                      | 162.26                      | 167.13                    |         |
| 材<br>料  | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 φ1000<br>底板 φ1300 δ=120mm    |     | 个                             | (1.010)                       | —                           | —                           | —                         | 980.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 φ1200<br>底板 φ1540 δ=120mm    |     | 个                             | —                             | (1.010)                     | (1.010)                     | (1.010)                   | 1380.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 φ1200<br>盖板 φ1440 δ=120mm    |     | 个                             | —                             | (1.010)                     | (1.010)                     | (1.010)                   | 1150.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井圈<br>φ700 h=250 δ=120mm       |     | 个                             | (1.010)                       | (1.010)                     | (1.010)                     | (1.010)                   | 160.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>φ1000 h=1440mm δ=120mm |     | 个                             | (1.010)                       | —                           | —                           | —                         | 760.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>φ1200 h=1080mm δ=120mm |     | 个                             | —                             | (1.010)                     | —                           | (1.010)                   | 680.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>φ1200 h=1440mm δ=120mm |     | 个                             | —                             | —                           | (1.010)                     | —                         | 910.00  |

续表

| 工料机名称  |   | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |         |
|--------|---|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部<br>$\phi 1000$ $h=1050\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$ | 个              | (1.010)        | —       | —       | —       | 860.00  |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部<br>$\phi 1200$ $h=1050\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$ | 个              | —              | (1.010) | (1.010) | —       | 1032.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部<br>$\phi 1200$ $h=1145\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$ | 个              | —              | —       | —       | (1.010) | 1120.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井收口<br>$\phi 1000$ $h=680\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$   | 个              | (1.010)        | —       | —       | —       | 410.00  |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节<br>块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$  | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00   |
|        | 干混砌筑砂浆 M20  | t              | 0.101          | 0.188   | 0.111   | 0.115   | 600.00  |
|        | 环氧煤沥青面漆   | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32   |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐   | kg             | 18.385         | 15.758  | 15.758  | 15.758  | 8.64    |
|        | 水   | m <sup>3</sup> | 0.024          | 0.055   | 0.027   | 0.028   | 3.77    |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型   | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56  |
|        | 其他材料费   | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —       |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机   | 台班             | 0.002          | 0.003   | 0.003   | 0.003   | 248.99  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t  | 台班             | 0.114          | 0.126   | 0.126   | 0.130   | 868.97  |
|        | 载货汽车 装载质量 4t  | 台班             | 0.008          | 0.008   | 0.008   | 0.009   | 466.89  |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。 **单位：座**

| 子 目 编 号   |   |     | 090203-17                                 | 090203-18                                 | 090203-19                                 | 090203-20                                 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|---|---|---|---|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 预制装<br>配式钢<br>筋混<br>凝土污<br>水<br>检查井<br>安装 | 预制装<br>配式钢<br>筋混<br>凝土雨<br>水<br>检查井<br>安装 | 预制装<br>配式钢<br>筋混<br>凝土污<br>水<br>检查井<br>安装 | 预制装<br>配式钢<br>筋混<br>凝土雨<br>水<br>检查井<br>安装 |                           |         |
|   |   |     | 圆形 $\phi 1200\text{mm}$                   |   |   |   |                           |         |
|   |   |     | $h=3265\text{mm}$                         | $h=3370\text{mm}$                         | $h=3730\text{mm}$                         | $h=3465\text{mm}$                         |                           |         |
|   |   |     | 盖板式                                       | 收口式                                       |   |   |                           |         |
|   |   |     | $D=700\text{mm}$                          | $D=600\text{mm}$                          |   | $D=700\text{mm}$                          |                           |         |
|   |   |     |   |   |   |   |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元   | 6410.72                                   | 5457.28                                   | 5777.17                                   | 5575.52                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元   | 6055.20                                   | 5142.28                                   | 5441.76                                   | 5253.24                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元   | 271.66                                    | 300.96                                    | 329.62                                    | 310.12                    |         |
|   |   | 材料费 | 元   | 5314.29                                   | 4410.26                                   | 4649.91                                   | 4501.59                   |         |
|   |   | 机械费 | 元   | 129.68                                    | 129.68                                    | 141.23                                    | 133.16                    |         |
|   |   | 管理费 | 元   | 51.23                                     | 56.51                                     | 61.87                                     | 58.22                     |         |
|   |   | 利润  | 元   | 288.34                                    | 244.87                                    | 259.13                                    | 250.15                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元   | 96.88                                     | 82.28                                     | 87.07                                     | 84.05                     |         |
|   | 规费  |     | 元   | 48.90                                     | 54.17                                     | 59.33                                     | 55.82                     |         |
|   | 税金  |     | 元   | 209.74                                    | 178.55                                    | 189.01                                    | 182.41                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成                            |   |   |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元   | 105.97                                    | 117.40                                    | 128.55                                    | 120.79                    |         |
|   | 技工人工费   |     | 元   | 165.69                                    | 183.56                                    | 201.07                                    | 189.33                    |         |
| 材<br>料  | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 1200$<br>底板 $\phi 1540 \delta=120\text{mm}$     |     | 个   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                   | 1380.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 1200$<br>盖板 $\phi 1440 \delta=120\text{mm}$     |     | 个   | (1.010)                                   | —   | —   | —                         | 1150.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井圈<br>$\phi 700 h=250 \delta=120\text{mm}$              |     | 个   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | (1.010)                   | 160.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>$\phi 1200 h=1440\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个   | (1.010)                                   | —   | (1.010)                                   | —                         | 910.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>$\phi 1200 h=1080\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个   | —   | (1.010)                                   | —   | (1.010)                   | 680.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部<br>$\phi 1200 h=1145\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个   | (1.010)                                   | —   | —   | (1.010)                   | 1120.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部<br>$\phi 1200 h=1050\text{mm} \delta=120\text{mm}$ |     | 个   | —   | (1.010)                                   | (1.010)                                   | —                         | 1032.00 |

续表

| 工料机名称  |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |        |
|--------|--|----------------|----------------|---------|---------|---------|--------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井收口<br>$\phi 1200$ $h=680\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$  | 个              | —              | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 550.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节<br>块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$ | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00  |
|        | 干混砌筑砂浆 M20   | t              | 0.126          | 0.126   | 0.138   | 0.130   | 600.00 |
|        | 环氧煤沥青面漆  | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32  |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐  | kg             | 15.758         | 18.385  | 18.385  | 18.385  | 8.64   |
|        | 水  | m <sup>3</sup> | 0.031          | 0.031   | 0.033   | 0.032   | 3.77   |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型  | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56 |
|        | 其他材料费  | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —      |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机  | 台班             | 0.003          | 0.003   | 0.004   | 0.003   | 248.99 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t   | 台班             | 0.143          | 0.143   | 0.156   | 0.147   | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 4t   | 台班             | 0.010          | 0.010   | 0.010   | 0.010   | 466.89 |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。 **单位：座**

| 子 目 编 号   |  |     | 090203-21                         | 090203-22                         | 090203-23                         | 090203-24                         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土污水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土雨水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土污水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土雨水<br>检查井<br>安装 |                           |         |
|   |  |     | 圆形<br>φ1200mm                     | 圆形 φ1500mm                        |                                   |                                   |                           |         |
|   |  |     | h=3825mm                          | h=2945mm                          | h=3305mm                          | h=3040mm                          |                           |         |
|   |  |     | 收口式                               | 盖板式                               |                                   |                                   |                           |         |
|   |  |     | D=700mm                           |                                   |                                   |                                   |                           | D=800mm |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                                 | 5897.35                           | 9998.39                           | 10488.34                          | 10161.81                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                               |     | 元                                 | 5554.51                           | 9449.65                           | 9908.23                           | 9604.65                   |         |
|   | 其<br>中   | 人工费 | 元                                 | 339.06                            | 391.29                            | 435.72                            | 394.54                    |         |
|   |  | 材料费 | 元                                 | 4741.25                           | 8367.58                           | 8732.11                           | 8509.59                   |         |
|   |  | 机械费 | 元                                 | 146.04                            | 167.36                            | 186.79                            | 169.10                    |         |
|   |  | 管理费 | 元                                 | 63.66                             | 73.44                             | 81.79                             | 74.06                     |         |
|   |  | 利润  | 元                                 | 264.50                            | 449.98                            | 471.82                            | 457.36                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                                      |     | 元                                 | 88.87                             | 151.19                            | 158.53                            | 153.67                    |         |
|   | 规费   |     | 元                                 | 61.03                             | 70.43                             | 78.43                             | 71.02                     |         |
|   | 税金   |     | 元                                 | 192.94                            | 327.12                            | 343.15                            | 332.47                    |         |
| 工料机名称   |  |     | 单位                                | 人工费及材料、机械消耗量构成                    |                                   |                                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                                 | 132.22                            | 152.68                            | 170.04                            | 153.95                    |         |
|   | 技工人工费  |     | 元                                 | 206.84                            | 238.61                            | 265.68                            | 240.59                    |         |
| 材<br>料  | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 φ1200<br>底板 φ1540 δ=120mm    |     | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | —                                 | —                         | 1380.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 φ1500<br>底板 φ1900 δ=140mm    |     | 个                                 | —                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                   | 2450.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 φ1500<br>盖板 φ1800 δ=140mm    |     | 个                                 | —                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                   | 2090.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井圈<br>φ700 h=250 δ=120mm       |     | 个                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                   | 160.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>φ1200 h=1440mm δ=120mm |     | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | —                                 | —                         | 910.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>φ1500 h=720mm δ=150mm  |     | 个                                 | —                                 | (1.010)                           | —                                 | (1.010)                   | 710.00  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>φ1500 h=1080mm δ=150mm |     | 个                                 | —                                 | —                                 | (1.010)                           | —                         | 1060.00 |



续表

| 工料机名称  |   | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |         |
|--------|---|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部<br>$\phi 1200$ $h=1145\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$ | 个              | (1.010)        | —       | —       | —       | 1120.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部<br>$\phi 1500$ $h=1505\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$ | 个              | —              | (1.010) | (1.010) | —       | 2310.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部<br>$\phi 1500$ $h=1600\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$ | 个              | —              | —       | —       | (1.010) | 2450.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井收口<br>$\phi 1200$ $h=680\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$   | 个              | (1.010)        | —       | —       | —       | 550.00  |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节<br>块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$  | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00   |
|        | 干混砌筑砂浆 M20  | t              | 0.142          | 0.164   | 0.182   | 0.165   | 600.00  |
|        | 环氧煤沥青面漆   | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32   |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐   | kg             | 18.385         | 15.758  | 15.758  | 15.758  | 8.64    |
|        | 水   | m <sup>3</sup> | 0.034          | 0.040   | 0.044   | 0.040   | 3.77    |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型   | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56  |
|        | 其他材料费   | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —       |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机   | 台班             | 0.004          | 0.004   | 0.005   | 0.004   | 248.99  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t  | 台班             | 0.161          | 0.185   | 0.206   | 0.187   | 868.97  |
|        | 载货汽车 装载质量 4t  | 台班             | 0.011          | 0.012   | 0.014   | 0.012   | 466.89  |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。 **单位：座**

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090203-25                         | 090203-26                         | 090203-27                         | 090203-28                         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---|-----|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土污水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土雨水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土污水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土雨水<br>检查井<br>安装 |                           |         |  |
|   |   |     |  | 圆形 $\phi 1500\text{mm}$           |                                   |                                   |                                   |                           |         |  |
|   |   |     |  | $h=3400\text{mm}$                 | $h=3485\text{mm}$                 | $h=3845\text{mm}$                 | $h=3580\text{mm}$                 |                           |         |  |
|   |   |     |  | 盖板式                               | 收口式                               |                                   |                                   |                           |         |  |
|   |   |     |  | $D=800\text{mm}$                  | $D=700\text{mm}$                  |                                   | $D=800\text{mm}$                  |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                                 | 10677.10                          | 8661.28                           | 9151.08                           | 8825.12                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                                 | 10087.38                          | 8169.90                           | 8628.38                           | 8325.33                   |         |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                                   | 元                                 | 438.84                            | 429.39                            | 473.63                    | 432.47  |  |
|   |   | 材料费 |  |                                   | 元                                 | 8897.28                           | 7086.93                           | 7452.07                   | 7229.55 |  |
|   |   | 机械费 |  |                                   | 元                                 | 188.53                            | 183.94                            | 202.89                    | 185.68  |  |
|   |   | 管理费 |  |                                   | 元                                 | 82.38                             | 80.60                             | 88.91                     | 81.19   |  |
|   |   | 利润  |  |                                   | 元                                 | 480.35                            | 389.04                            | 410.88                    | 396.44  |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                                 | 161.40                            | 130.72                            | 138.05                            | 133.21                    |         |  |
|   | 规费  |     |  | 元                                 | 78.99                             | 77.29                             | 85.25                             | 77.84                     |         |  |
|   | 税金  |     |  | 元                                 | 349.33                            | 283.37                            | 299.40                            | 288.74                    |         |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                                | 人工费及材料、机械消耗量构成                    |                                   |                                   |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                                 | 171.17                            | 167.50                            | 184.85                            | 168.77                    |         |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                                 | 267.67                            | 261.89                            | 288.78                            | 263.70                    |         |  |
| 材<br>料  | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 1500$<br>底板 $\phi 1900 \delta=140\text{mm}$     |     |  | 个                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                   | 2450.00 |  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 $\phi 1500$<br>盖板 $\phi 1800 \delta=140\text{mm}$     |     |  | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | —                                 | —                         | 2090.00 |  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井圈<br>$\phi 700 h=250 \delta=120\text{mm}$              |     |  | 个                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                   | 160.00  |  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>$\phi 1500 h=1080\text{mm} \delta=150\text{mm}$ |     |  | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | (1.010)                           | —                         | 1060.00 |  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部<br>$\phi 1500 h=720\text{mm} \delta=150\text{mm}$  |     |  | 个                                 | —                                 | (1.010)                           | —                                 | (1.010)                   | 710.00  |  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部<br>$\phi 1500 h=1600\text{mm} \delta=150\text{mm}$ |     |  | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | —                                 | (1.010)                   | 2450.00 |  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部<br>$\phi 1500 h=1505\text{mm} \delta=150\text{mm}$ |     |  | 个                                 | —                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | —                         | 2310.00 |  |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井收口<br>$\phi 1500 h=680\text{mm} \delta=150\text{mm}$   |     |  | 个                                 | —                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                   | 790.00  |  |

续表

| 工料机名称  |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |        |
|--------|--|----------------|----------------|---------|---------|---------|--------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$ | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00  |
|        | 干混砌筑砂浆 M20   | t              | 0.183          | 0.179   | 0.198   | 0.181   | 600.00 |
|        | 环氧煤沥青面漆  | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32  |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐  | kg             | 18.385         | 18.385  | 18.385  | 18.385  | 8.64   |
|        | 水  | m <sup>3</sup> | 0.045          | 0.044   | 0.048   | 0.044   | 3.77   |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型  | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56 |
|        | 其他材料费  | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —      |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机  | 台班             | 0.005          | 0.004   | 0.005   | 0.004   | 248.99 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t   | 台班             | 0.208          | 0.203   | 0.224   | 0.205   | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 4t   | 台班             | 0.014          | 0.014   | 0.015   | 0.014   | 466.89 |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。 **单位：座**

| 子 目 编 号             |  |     | 090203-29                  | 090203-30                 | 090203-31         | 090203-32         |                           |         |
|---------------------|--|-----|----------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |  |     | 预制装配式钢筋混凝土污水检查井安装          | 预制装配式钢筋混凝土雨水检查井安装         | 预制装配式钢筋混凝土污水检查井安装 | 预制装配式钢筋混凝土雨水检查井安装 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |  |     | 圆形<br>$\phi 1500\text{mm}$ | 矩形 1360mm $\times$ 1360mm |                   |                   |                           |         |
|                     |  |     | $h=3940\text{mm}$          | $h=2720\text{mm}$         | $h=3440\text{mm}$ | $h=2730\text{mm}$ |                           |         |
|                     |  |     | 收口式                        | $D=800\text{mm}$          |                   | $D=900\text{mm}$  |                           |         |
|                     |  |     | $D=800\text{mm}$           |                           |                   |                   |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                          | 9314.30                   | 8621.29           | 9867.46           | 8979.76                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                          | 8783.21                   | 8140.89           | 9312.79           | 8461.82                   |         |
|                     | 其<br>中   | 人工费 | 元                          | 476.75                    | 378.27            | 460.15            | 493.03                    |         |
|                     |  | 材料费 | 元                          | 7594.08                   | 7141.80           | 8125.10           | 7262.12                   |         |
|                     |  | 机械费 | 元                          | 204.63                    | 162.15            | 197.68            | 211.18                    |         |
|                     |  | 管理费 | 元                          | 89.50                     | 71.01             | 86.39             | 92.55                     |         |
|                     |  | 利润  | 元                          | 418.25                    | 387.66            | 443.47            | 402.94                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费  |     | 元                          | 140.53                    | 130.25            | 149.00            | 135.39                    |         |
|                     | 规费   |     | 元                          | 85.82                     | 68.09             | 82.83             | 88.75                     |         |
|                     | 税金   |     | 元                          | 304.74                    | 282.06            | 322.84            | 293.80                    |         |
| 工料机名称               |  |     | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成            |                   |                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     | 元                          | 185.98                    | 147.60            | 179.49            | 192.33                    |         |
|                     | 技工人工费  |     | 元                          | 290.77                    | 230.67            | 280.66            | 300.70                    |         |
| 材<br>料              | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 1360mm $\times$ 1360mm 盖 板 1640mm $\times$ 1640mm $\delta=140\text{mm}$                  |     | 个                          | —                         | (1.010)           | (1.010)           | (1.010)                   | 2200.00 |
|                     | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室上部 $\phi 1500$ $h=1080\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$                                   |     | 个                          | (1.010)                   | —                 | —                 | —                         | 1060.00 |
|                     | 混凝土（C30 S8）预制装配式井室下部 $\phi 1500$ $h=1600\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$                                   |     | 个                          | (1.010)                   | —                 | —                 | —                         | 2450.00 |
|                     | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 1360mm $\times$ 1360mm 上 部 1640mm $\times$ 1640mm $h=720\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$ |     | 个                          | —                         | —                 | (1.010)           | —                         | 930.00  |
|                     | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 1360mm $\times$ 1360mm 下 部 1640mm $\times$ 1640mm $h=740\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$ |     | 个                          | —                         | (1.010)           | (1.010)           | —                         | 2350.00 |
|                     | 混凝土（C30 S8）预制装配式井 1360mm $\times$ 1360mm 下 部 1640mm $\times$ 1640mm $h=800\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$ |     | 个                          | —                         | —                 | —                 | (1.010)                   | 2500.00 |

续表

| 工料机名称  |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |         |
|--------|--|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井<br>1360mm × 1360mm 中部 1640mm ×<br>1640mm $h=1400\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$ | 个              | —              | (1.010) | (1.010) | —       | 1800.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井<br>1360mm × 1360mm 中部 1640mm ×<br>1640mm $h=1350\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$ | 个              | —              | —       | —       | (1.010) | 1740.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 $\phi 1500$<br>底板 $\phi 1900$ $\delta=140\text{mm}$                              | 个              | (1.010)        | —       | —       | —       | 2450.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井圈<br>$\phi 700$ $h=250$ $\delta=120\text{mm}$                                     | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 160.00  |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井收口<br>$\phi 1500$ $h=680\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$                          | 个              | (1.010)        | —       | —       | —       | 790.00  |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节<br>块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                         | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00   |
|        | 干混砌筑砂浆 M20   | t              | 0.199          | 0.158   | 0.192   | 0.206   | 600.00  |
|        | 环氧煤沥青面漆  | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32   |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐  | kg             | 18.385         | 15.758  | 18.385  | 15.758  | 8.64    |
|        | 水  | m <sup>3</sup> | 0.049          | 0.039   | 0.047   | 0.050   | 3.77    |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型  | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56  |
|        | 其他材料费  | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —       |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机  | 台班             | 0.005          | 0.004   | 0.005   | 0.005   | 248.99  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t   | 台班             | 0.226          | 0.179   | 0.218   | 0.233   | 868.97  |
|        | 载货汽车 装载质量 4t   | 台班             | 0.015          | 0.012   | 0.015   | 0.016   | 466.89  |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。 **单位：座**

| 子 目 编 号   |   |     | 090203-33                         | 090203-34                         | 090203-35                         | 090203-36                         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                         |
|---|---|-----|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土污水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土雨水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土污水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土雨水<br>检查井<br>安装 |                           |                         |
|   |   |     | 矩形 1360mm×1360mm                  |                                   |                                   |                                   |                           | 矩形<br>1600mm<br>×1600mm |
|   |   |     | $h=3810\text{mm}$                 | $h=2740\text{mm}$                 | $h=3820\text{mm}$                 | $h=2980\text{mm}$                 |                           |                         |
|   |   |     | $D=900\text{mm}$                  | $D=1000\text{mm}$                 |                                   |                                   |                           |                         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                                 | 11054.77                          | 8933.26                           | 10834.41                          | 12813.37                  |                         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                                 | 10389.18                          | 8447.19                           | 10229.08                          | 12117.65                  |                         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                                 | 764.90                            | 325.72                            | 484.41                            | 459.01                    |                         |
|   |   | 材料费 | 元                                 | 8721.66                           | 7501.72                           | 8959.42                           | 10798.64                  |                         |
|   |   | 机械费 | 元                                 | 265.44                            | 156.06                            | 207.23                            | 196.81                    |                         |
|   |   | 管理费 | 元                                 | 142.46                            | 61.44                             | 90.92                             | 86.16                     |                         |
|   |   | 利润  | 元                                 | 494.72                            | 402.25                            | 487.10                            | 577.03                    |                         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                                 | 166.23                            | 135.16                            | 163.67                            | 193.88                    |                         |
|   | 规费  |     | 元                                 | 137.68                            | 58.63                             | 87.19                             | 82.62                     |                         |
|   | 税金  |     | 元                                 | 361.68                            | 292.28                            | 354.47                            | 419.22                    |                         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                                | 人工费及材料、机械消耗量构成                    |                                   |                                   |                           |                         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                                 | 241.30                            | 127.00                            | 188.95                            | 179.07                    |                         |
|   | 技工人工费   |     | 元                                 | 523.60                            | 198.72                            | 295.46                            | 279.94                    |                         |
| 材<br>料  | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1360mm × 1360mm 盖 板 1640mm ×<br>1640mm $\delta=140\text{mm}$                   |     | 个                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                           | —                         | 2200.00                 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 盖 板 1900mm ×<br>1900mm $\delta=150\text{mm}$                   |     | 个                                 | —                                 | —                                 | —                                 | (1.010)                   | 3160.00                 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1360mm × 1360mm 上 部 1640mm ×<br>1640mm $h=1080\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$ |     | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | (1.010)                           | —                         | 1390.00                 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1360mm × 1360mm 下 部 1640mm ×<br>1640mm $h=800\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$  |     | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | —                                 | —                         | 2500.00                 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1360mm × 1360mm 下 部 1640mm ×<br>1640mm $h=860\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$  |     | 个                                 | —                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | —                         | 2830.00                 |

续表

| 工料机名称  |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |         |
|--------|--|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 下部 1900mm ×<br>1900mm $h=870\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$  | 个              | —              | —       | —       | (1.010) | 3970.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井<br>1360mm × 1360mm 中部 1640mm ×<br>1640mm $h=1350\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$ | 个              | (1.010)        | —       | —       | —       | 1740.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井<br>1360mm × 1360mm 中部 1640mm ×<br>1640mm $h=1300\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$ | 个              | —              | (1.010) | (1.010) | —       | 1680.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 中部 1900mm ×<br>1900mm $h=1520\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$ | 个              | —              | —       | —       | (1.010) | 2820.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井圈<br>$\phi 700$ $h=250$ $\delta=120\text{mm}$                                     | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 160.00  |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节<br>块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                         | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00   |
|        | 干混砌筑砂浆 M20   | t              | 0.259          | 0.152   | 0.202   | 0.192   | 600.00  |
|        | 环氧煤沥青面漆  | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32   |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐  | kg             | 18.385         | 15.758  | 18.385  | 15.758  | 8.64    |
|        | 水  | m <sup>3</sup> | 0.063          | 0.037   | 0.049   | 0.047   | 3.77    |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型  | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56  |
|        | 其他材料费  | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —       |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机  | 台班             | 0.006          | 0.004   | 0.005   | 0.005   | 248.99  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t   | 台班             | 0.293          | 0.172   | 0.229   | 0.217   | 868.97  |
|        | 载货汽车 装载质量 4t   | 台班             | 0.020          | 0.012   | 0.015   | 0.015   | 466.89  |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。 **单位：座**

| 子 目 编 号   |  |     | 090203-37                         | 090203-38                         | 090203-39                         | 090203-40                         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土污水<br>检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土雨水<br>检查井<br>安装 | 预制装<br>配式钢筋<br>混凝土污<br>水检查井<br>安装 | 预制装配<br>式钢筋混<br>凝土雨水<br>检查井<br>安装 |                           |         |
|   |  |     | 矩形 1600mm×1600mm                  |                                   |                                   |                                   |                           |         |
|   |  |     | <i>h</i> ＝4060mm                  | <i>h</i> ＝2770mm                  | <i>h</i> ＝3850mm                  | <i>h</i> ＝2780mm                  |                           |         |
|   |  |     | <i>D</i> ＝1000mm                  | <i>D</i> ＝1100mm                  |                                   | <i>D</i> ＝1200mm                  |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                                 | 15498.45                          | 12459.82                          | 15117.77                          | 12657.58                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                                 | 14641.86                          | 11788.71                          | 14287.38                          | 11976.31                  |         |
|   | 其<br>中   | 人工费 | 元                                 | 640.29                            | 415.73                            | 595.42                            | 419.62                    |         |
|   |  | 材料费 | 元                                 | 12910.91                          | 10555.31                          | 12644.43                          | 10727.62                  |         |
|   |  | 机械费 | 元                                 | 273.26                            | 178.26                            | 255.41                            | 180.00                    |         |
|   |  | 管理费 | 元                                 | 120.17                            | 78.04                             | 111.77                            | 78.77                     |         |
|   |  | 利润  | 元                                 | 697.23                            | 561.37                            | 680.35                            | 570.30                    |         |
|   | 安全文明施工措施费  |     | 元                                 | 234.27                            | 188.62                            | 228.60                            | 191.62                    |         |
|   | 规费   |     | 元                                 | 115.25                            | 74.83                             | 107.18                            | 75.53                     |         |
|   | 税金   |     | 元                                 | 507.07                            | 407.66                            | 494.61                            | 414.12                    |         |
| 工料机名称   |  |     | 单位                                | 人工费及材料、机械消耗量构成                    |                                   |                                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                                 | 250.61                            | 162.14                            | 232.27                            | 163.69                    |         |
|   | 技工人工费  |     | 元                                 | 389.68                            | 253.59                            | 363.15                            | 255.93                    |         |
| 材<br>料  | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 盖 板 1900mm ×<br>1900mm δ＝150mm                  |     | 个                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                           | (1.010)                   | 3160.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 上 部 1900mm ×<br>1900mm <i>h</i> ＝1080mm δ＝150mm |     | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | (1.010)                           | —                         | 2000.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 下 部 1900mm ×<br>1900mm <i>h</i> ＝870mm δ＝150mm  |     | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | —                                 | —                         | 3970.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 下 部 1900mm ×<br>1900mm <i>h</i> ＝930mm δ＝150mm  |     | 个                                 | —                                 | (1.010)                           | (1.010)                           | —                         | 4240.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 下 部 1900mm ×<br>1900mm <i>h</i> ＝990mm δ＝150mm  |     | 个                                 | —                                 | —                                 | —                                 | (1.010)                   | 4510.00 |
|   | 混凝土（C30 S8）预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 中 部 1900mm ×<br>1900mm <i>h</i> ＝1520mm δ＝150mm |     | 个                                 | (1.010)                           | —                                 | —                                 | —                         | 2820.00 |



续表

| 工料机名称  |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |         |         |         |
|--------|--|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 中部 1900mm ×<br>1900mm $h=1250\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$ | 个              | —              | (1.010) | (1.010) | —       | 2320.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井<br>1600mm × 1600mm 中部 1900mm ×<br>1900mm $h=1200\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$ | 个              | —              | —       | —       | (1.010) | 2220.00 |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井圈<br>$\phi 700$ $h=250$ $\delta=120\text{mm}$                                     | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 160.00  |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节<br>块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                         | 个              | (1.010)        | (1.010) | (1.010) | (1.010) | 60.00   |
|        | 干混砌筑砂浆 M20   | t              | 0.267          | 0.174   | 0.249   | 0.175   | 600.00  |
|        | 环氧煤沥青面漆  | kg             | 0.492          | 0.492   | 0.492   | 0.492   | 17.32   |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐  | kg             | 21.011         | 15.758  | 18.385  | 15.758  | 8.64    |
|        | 水  | m <sup>3</sup> | 0.065          | 0.042   | 0.061   | 0.043   | 3.77    |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型  | 套              | 1.000          | 1.000   | 1.000   | 1.000   | 256.56  |
|        | 其他材料费  | %              | 2.000          | 2.000   | 2.000   | 2.000   | —       |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机  | 台班             | 0.006          | 0.004   | 0.006   | 0.004   | 248.99  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t   | 台班             | 0.302          | 0.197   | 0.282   | 0.199   | 868.97  |
|        | 载货汽车 装载质量 4t   | 台班             | 0.020          | 0.013   | 0.019   | 0.013   | 466.89  |

工作内容：井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。单位：见表

| 子 目 编 号   |   |     | 090203-41                         | 090203-42           | 090203-43 | 090203-44 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|-----------------------------------|---------------------|-----------|-----------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 预制装<br>配式钢筋混<br>凝土污水<br>检查井<br>安装 | 混凝土预制装配式<br>井筒调节块安装 |           |           |                           |         |
|   |   |     | 矩形<br>1600mm×<br>1600mm           | φ700mm              |           |           |                           |         |
|   |   |     | h=3860mm                          | h=90mm              | h=140mm   | h=180mm   |                           |         |
|   |   |     | D=1200mm                          | 井筒高度每增减一节调节块        |           |           |                           |         |
|   |   |     | 座                                 | 节                   |           |           |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                                 | 15315.56            | 101.80    | 144.70    | 175.60                    |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                                 | 14474.99            | 96.29     | 136.77    | 165.91                    |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                                 | 599.31              | 3.58      | 5.55      | 7.15                      |         |
|   |   | 材料费 | 元                                 | 12816.74            | 84.97     | 120.32    | 146.18                    |         |
|   |   | 机械费 | 元                                 | 257.15              | 2.46      | 3.33      | 3.33                      |         |
|   |   | 管理费 | 元                                 | 112.50              | 0.69      | 1.06      | 1.35                      |         |
|   |   | 利润  | 元                                 | 689.29              | 4.59      | 6.51      | 7.90                      |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                                 | 231.60              | 1.54      | 2.19      | 2.65                      |         |
|   | 规费  |     | 元                                 | 107.88              | 0.64      | 1.00      | 1.29                      |         |
|   | 税金  |     | 元                                 | 501.09              | 3.33      | 4.74      | 5.75                      |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                                | 人工费及材料、机械消耗量构成      |           |           |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                                 | 233.82              | 1.41      | 2.12      | 2.82                      |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                                 | 365.49              | 2.17      | 3.43      | 4.33                      |         |
| 材<br>料  | 混 凝 土（C30 S8）预 制 装 配 式 井<br>1600mm × 1600mm 盖 板 1900mm ×<br>1900mm δ=150mm          |     | 个                                 | (1.010)             | —         | —         | —                         | 3160.00 |
|   | 混 凝 土（C30 S8）预 制 装 配 式 井<br>1600mm × 1600mm 上 部 1900mm ×<br>1900mm h=1080mm δ=150mm |     | 个                                 | (1.010)             | —         | —         | —                         | 2000.00 |
|   | 混 凝 土（C30 S8）预 制 装 配 式 井<br>1600mm × 1600mm 下 部 1900mm ×<br>1900mm h=990mm δ=150mm  |     | 个                                 | (1.010)             | —         | —         | —                         | 4510.00 |
|   | 混 凝 土（C30 S8）预 制 装 配 式 井<br>1600mm × 1600mm 中 部 1900mm ×<br>1900mm h=1200mm δ=150mm |     | 个                                 | (1.010)             | —         | —         | —                         | 2220.00 |
|   | 混 凝 土（C30 S8）预 制 装 配 式 井 圈<br>φ700 h=250 δ=120mm                                    |     | 个                                 | (1.010)             | —         | —         | —                         | 160.00  |
|   | 混 凝 土（C30 S8）预 制 装 配 式 井 筒 调 节<br>块 φ700 h=90mm δ=100mm                             |     | 个                                 | (1.010)             | (1.010)   | —         | —                         | 60.00   |

续表

| 工料机名称  |   | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |         |         |        |
|--------|---|----------------|----------------|-------|---------|---------|--------|
| 材<br>料 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=140\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$ | 个              | —              | —     | (1.010) | —       | 95.00  |
|        | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=180\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$ | 个              | —              | —     | —       | (1.010) | 120.00 |
|        | 干混砌筑砂浆 M20  | t              | 0.250          | 0.002 | 0.002   | 0.003   | 600.00 |
|        | 环氧煤沥青面漆   | kg             | 0.492          | —     | —       | —       | 17.32  |
|        | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐   | kg             | 18.385         | 2.626 | 2.626   | 2.626   | 8.64   |
|        | 水   | m <sup>3</sup> | 0.061          | 0.001 | 0.001   | 0.001   | 3.77   |
|        | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型   | 套              | 1.000          | —     | —       | —       | 256.56 |
|        | 其他材料费   | %              | 2.000          | 2.000 | 2.000   | 2.000   | —      |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机   | 台班             | 0.006          | 0.001 | 0.001   | 0.001   | 248.99 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t  | 台班             | 0.284          | 0.002 | 0.003   | 0.003   | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 4t  | 台班             | 0.019          | 0.001 | 0.001   | 0.001   | 466.89 |

**工作内容：**井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。 **单位：节**

| 子 目 编 号             |   |     | 090203-45       | 090203-46      | 090203-47 | 090203-48 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|-----------------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 混凝土预制装配式井筒调节块安装 |                |           |           |                           |         |
|                     |   |     | φ700mm          |                |           |           |                           |         |
|                     |   |     | h=360mm         | h=720mm        | h=1440mm  | h=1800mm  |                           |         |
|                     |   |     | 井筒高度每增减一节调节块    |                |           |           |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元               | 351.36         | 650.88    | 1301.45   | 1621.63                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                            |     | 元               | 331.99         | 614.61    | 1228.91   | 1531.20                   |         |
|                     | 其<br>中                                      | 人工费 | 元               | 14.30          | 28.62     | 57.23     | 71.54                     |         |
|                     |   | 材料费 | 元               | 292.38         | 538.45    | 1076.89   | 1346.13                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元               | 6.80           | 12.89     | 25.51     | 27.25                     |         |
|                     |   | 管理费 | 元               | 2.70           | 5.38      | 10.76     | 13.37                     |         |
|                     |   | 利润  | 元               | 15.81          | 29.27     | 58.52     | 72.91                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费                                   |     | 元               | 5.31           | 9.83      | 19.66     | 24.50                     |         |
|                     | 规费  |     | 元               | 2.57           | 5.15      | 10.30     | 12.88                     |         |
|                     | 税金  |     | 元               | 11.49          | 21.29     | 42.58     | 53.05                     |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                       |     | 元               | 5.64           | 11.29     | 22.58     | 28.22                     |         |
|                     | 技工人工费                                       |     | 元               | 8.66           | 17.33     | 34.65     | 43.32                     |         |
| 材<br>料              | 混凝土（C30 S8）预制装配式井筒调节块 φ700 h=360mm δ=100mm  |     | 个               | (1.010)        | —         | —         | —                         | 240.00  |
|                     | 混凝土（C30 S8）预制装配式井筒调节块 φ700 h=720mm δ=100mm  |     | 个               | —              | (1.010)   | —         | —                         | 480.00  |
|                     | 混凝土（C30 S8）预制装配式井筒调节块 φ700 h=1440mm δ=100mm |     | 个               | —              | —         | (1.010)   | —                         | 960.00  |
|                     | 混凝土（C30 S8）预制装配式井筒调节块 φ700 h=1800mm δ=100mm |     | 个               | —              | —         | —         | (1.010)                   | 1200.00 |
|                     | 干混砌筑砂浆 M20                                  |     | t               | 0.006          | 0.012     | 0.024     | 0.030                     | 600.00  |
|                     | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐                               |     | kg              | 5.253          | 5.253     | 10.506    | 13.132                    | 8.64    |
|                     | 水   |     | m³              | 0.002          | 0.003     | 0.006     | 0.010                     | 3.77    |
|                     | 其他材料费                                       |     | %               | 2.000          | 2.000     | 2.000     | 2.000                     | —       |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机                                   |     | 台班              | 0.001          | 0.001     | 0.001     | 0.001                     | 248.99  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t                              |     | 台班              | 0.007          | 0.014     | 0.028     | 0.030                     | 868.97  |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                                |     | 台班              | 0.001          | 0.001     | 0.002     | 0.002                     | 466.89  |

## 2 检查井井盖支座更换

工作内容：材料成品清点检查、启闭井盖、防坠网拆装、清除框内污垢，安装井盖。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                  |     | 090203-49           | 090203-50      | 090203-51   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|----------------------------------|-----|---------------------|----------------|-------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                                  |     | 检查井球墨铸铁井盖更换         |                |             |                           |        |
|   |                                  |     | 超重型                 | 重型             |             |                           |        |
|   |                                  |     | 承压等级<br>E600,φ700mm | A 型, φ700mm    | B 型, φ700mm |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                  |     | 元                   | 949.29         | 460.37      | 520.23                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                 |     | 元                   | 891.27         | 430.80      | 487.79                    |        |
|   | 其<br>中                           | 人工费 | 元                   | 70.56          | 42.33       | 42.33                     |        |
|   |                                  | 材料费 | 元                   | 657.63         | 322.32      | 376.59                    |        |
|   |                                  | 机械费 | 元                   | 106.03         | 37.35       | 37.35                     |        |
|   |                                  | 管理费 | 元                   | 14.61          | 8.29        | 8.29                      |        |
|   |                                  | 利润  | 元                   | 42.44          | 20.51       | 23.23                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                        |     | 元                   | 14.26          | 6.89        | 7.80                      |        |
|   | 规费                               |     | 元                   | 12.70          | 7.62        | 7.62                      |        |
|   | 税金                               |     | 元                   | 31.06          | 15.06       | 17.02                     |        |
| 工料机名称   |                                  |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                            |     | 元                   | 70.56          | 42.33       | 42.33                     |        |
| 材<br>料  | 超重型球墨铸铁井盖 承压等级 E600<br>95kg φ700 |     | 个                   | (1.020)        | —           | —                         | 639.60 |
|   | 重型球墨铸铁井盖 A 型 53kg φ700           |     | 个                   | —              | (1.020)     | —                         | 310.86 |
|   | 重型球墨铸铁井盖 B 型 53kg φ700           |     | 个                   | —              | —           | (1.020)                   | 364.07 |
|   | 环氧煤沥青面漆                          |     | kg                  | 0.294          | 0.294       | 0.294                     | 17.32  |
|   | 其他材料费                            |     | %                   | 3.000          | 3.000       | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                   |     | 台班                  | 0.100          | —           | —                         | 593.38 |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                     |     | 台班                  | 0.100          | 0.080       | 0.080                     | 466.89 |

工作内容：材料成品清点检查、启闭井盖、防坠网拆装、清除框内污垢，安装井盖。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                    |     |  | 090203-52       | 090203-53      | 090203-54                   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------------------------|-----|--|-----------------|----------------|-----------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                    |     |  | 检查井球墨铸铁<br>井盖更换 |                | 检查井球<br>墨铸铁复<br>合树脂井<br>盖更换 |                           |         |
|   |                                    |     |  | 轻型              |                | 承压等级                        |                           |         |
|   |                                    |     |  | A 型，<br>φ700mm  | B 型，<br>φ700mm | B125，<br>φ700mm             |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                    |     |  | 元               | 402. 27        | 406. 92                     | 390. 78                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     |  | 元               | 376. 73        | 381. 00                     | 367. 04                   |         |
|   | 其<br>中                             | 人工费 |  | 元               | 35. 28         | 36. 12                      | 28. 22                    |         |
|   |                                    | 材料费 |  | 元               | 279. 14        | 282. 22                     | 278. 24                   |         |
|   |                                    | 机械费 |  | 元               | 37. 35         | 37. 35                      | 37. 35                    |         |
|   |                                    | 管理费 |  | 元               | 7. 02          | 7. 17                       | 5. 75                     |         |
|   |                                    | 利润  |  | 元               | 17. 94         | 18. 14                      | 17. 48                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                          |     |  | 元               | 6. 03          | 6. 10                       | 5. 87                     |         |
|   | 规费                                 |     |  | 元               | 6. 35          | 6. 50                       | 5. 08                     |         |
|   | 税金                                 |     |  | 元               | 13. 16         | 13. 32                      | 12. 79                    |         |
| 工料机名称   |                                    |     |  | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                             |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                              |     |  | 元               | 35. 28         | 36. 12                      | 28. 22                    |         |
| 材<br>料  | 轻型球墨铸铁井盖 A 型 44kg φ700             |     |  | 个               | (1.020)        | —                           | —                         | 268. 53 |
|   | 轻型球墨铸铁井盖 B 型 45kg φ700             |     |  | 个               | —              | (1.020)                     | —                         | 271. 55 |
|   | 球墨铸铁（内骨架）复合树脂（外包覆）井盖承压等级 B125 φ700 |     |  | 个               | —              | —                           | (1.020)                   | 272. 78 |
|   | 环氧煤沥青面漆                            |     |  | kg              | 0. 294         | 0. 294                      | —                         | 17. 32  |
|   | 其他材料费                              |     |  | %               | 3. 000         | 3. 000                      | —                         | —       |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t                       |     |  | 台班              | 0. 080         | 0. 080                      | 0. 080                    | 466. 89 |

工作内容：拆除路面、启闭井盖、拆旧井座及余渣清运、安装井座、砂浆灌填支座周边。

单位：座

| 子 目 编 号             |                                  |     |  | 090203-55               | 090203-56      | 090203-57  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|----------------------------------|-----|--|-------------------------|----------------|------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                                  |     |  | 检查井球墨铸铁支座更换             |                |            |                           |        |
|                     |                                  |     |  | 超重型                     | 重型             |            |                           |        |
|                     |                                  |     |  | 承压等级<br>E600，<br>φ700mm | A 型，φ700mm     | B 型，φ700mm |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                  |     |  | 元                       | 1358.76        | 860.30     | 868.28                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                 |     |  | 元                       | 1254.07        | 781.56     | 791.53                    |        |
|                     | 其<br>中                           | 人工费 |  | 元                       | 223.15         | 211.60     | 198.26                    |        |
|                     |                                  | 材料费 |  | 元                       | 661.99         | 290.36     | 315.60                    |        |
|                     |                                  | 机械费 |  | 元                       | 264.29         | 200.68     | 200.68                    |        |
|                     |                                  | 管理费 |  | 元                       | 44.92          | 41.70      | 39.30                     |        |
|                     |                                  | 利润  |  | 元                       | 59.72          | 37.22      | 37.69                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                        |     |  | 元                       | 20.07          | 12.50      | 12.66                     |        |
|                     | 规费                               |     |  | 元                       | 40.17          | 38.09      | 35.69                     |        |
|                     | 税金                               |     |  | 元                       | 44.45          | 28.15      | 28.40                     |        |
| 工料机名称               |                                  |     |  | 单位                      | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                            |     |  | 元                       | 87.06          | 82.55      | 77.33                     |        |
|                     | 技工人工费                            |     |  | 元                       | 136.09         | 129.05     | 120.93                    |        |
| 材<br>料              | 超重型球墨铸铁支座 承压等级 E600<br>65kg φ700 |     |  | 个                       | (1.020)        | —          | —                         | 639.60 |
|                     | 重型球墨铸铁支座 A 型 48kg φ700           |     |  | 个                       | —              | (1.020)    | —                         | 275.25 |
|                     | 重型球墨铸铁支座 B 型 45kg φ700           |     |  | 个                       | —              | —          | (1.020)                   | 300.00 |
|                     | 干混砌筑砂浆 M20                       |     |  | t                       | 0.010          | 0.010      | 0.010                     | 600.00 |
|                     | 环氧煤沥青面漆                          |     |  | kg                      | 0.196          | 0.196      | 0.196                     | 17.32  |
|                     | 水                                |     |  | m³                      | 0.005          | 0.005      | 0.005                     | 3.77   |
|                     | 其他材料费                            |     |  | %                       | 2.000          | 2.000      | 2.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电动空气压缩机 排气量 6.0m³/min            |     |  | 台班                      | 0.100          | 0.100      | 0.100                     | 405.19 |
|                     | 风动凿岩机 手持式                        |     |  | 台班                      | 0.200          | 0.200      | 0.200                     | 12.35  |
|                     | 干混砂浆罐式搅拌机                        |     |  | 台班                      | 0.001          | 0.001      | 0.001                     | 248.99 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t                   |     |  | 台班                      | 0.180          | 0.120      | 0.120                     | 593.38 |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                     |     |  | 台班                      | 0.180          | 0.120      | 0.120                     | 466.89 |
|                     | 自卸汽车 装载质量 6t                     |     |  | 台班                      | 0.050          | 0.050      | 0.050                     | 603.99 |

工作内容：拆除路面、启闭井盖、拆旧井座及余渣清运、安装井座、砂浆灌填支座周边。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     | 090203-58       | 090203-59      | 090203-60                   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-------------------------------------|-----|-----------------|----------------|-----------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                                     |     | 检查井球墨铸铁<br>支座更换 |                | 检查井球<br>墨铸铁复<br>合树脂支<br>座更换 |                           |        |
|   |                                     |     | 轻型              |                | 承压等级<br>B125，<br>φ700mm     |                           |        |
|   |                                     |     | A 型，<br>φ700mm  | B 型，<br>φ700mm |                             |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     | 元               | 835.02         | 794.11                      | 725.11                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元               | 759.80         | 723.04                      | 655.74                    |        |
|   | 其<br>中                              | 人工费 | 元               | 198.58         | 186.20                      | 195.32                    |        |
|   |                                     | 材料费 | 元               | 285.00         | 264.60                      | 189.74                    |        |
|   |                                     | 机械费 | 元               | 200.68         | 200.68                      | 200.68                    |        |
|   |                                     | 管理费 | 元               | 39.36          | 37.13                       | 38.77                     |        |
|   |                                     | 利润  | 元               | 36.18          | 34.43                       | 31.23                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                           |     | 元               | 12.16          | 11.57                       | 10.49                     |        |
|   | 规费                                  |     | 元               | 35.74          | 33.52                       | 35.16                     |        |
|   | 税金                                  |     | 元               | 27.32          | 25.98                       | 23.72                     |        |
| 工料机名称   |                                     |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                             |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     | 元               | 77.47          | 72.67                       | 76.20                     |        |
|   | 技工人工费                               |     | 元               | 121.11         | 113.53                      | 119.12                    |        |
| 材<br>料  | 轻型球墨铸铁支座 A 型 41kg φ700              |     | 个               | (1.020)        | —                           | —                         | 270.00 |
|   | 轻型球墨铸铁支座 B 型 38kg φ700              |     | 个               | —              | (1.020)                     | —                         | 250.00 |
|   | 球墨铸铁（内骨架）复合树脂（外包覆）支座 承压等级 B125 φ700 |     | 个               | —              | —                           | (1.020)                   | 180.00 |
|   | 干混砌筑砂浆 M20                          |     | t               | 0.010          | 0.010                       | 0.010                     | 600.00 |
|   | 环氧煤沥青面漆                             |     | kg              | 0.196          | 0.196                       | —                         | 17.32  |
|   | 水                                   |     | m³              | 0.005          | 0.005                       | 0.005                     | 3.77   |
|   | 其他材料费                               |     | %               | 2.000          | 2.000                       | 2.000                     | —      |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 6.0m³/min               |     | 台班              | 0.100          | 0.100                       | 0.100                     | 405.19 |
|   | 风动凿岩机 手持式                           |     | 台班              | 0.200          | 0.200                       | 0.200                     | 12.35  |
|   | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     | 台班              | 0.001          | 0.001                       | 0.001                     | 248.99 |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     | 台班              | 0.120          | 0.120                       | 0.120                     | 593.38 |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                        |     | 台班              | 0.120          | 0.120                       | 0.120                     | 466.89 |
|   | 自卸汽车 装载质量 6t                        |     | 台班              | 0.050          | 0.050                       | 0.050                     | 603.99 |



**工作内容：**原井盖座周待修复路面切缝、拆除路面层及基层、拆除旧井盖井座、淋洒结合层油、沥青混凝土找平、灌料夯实、分层摊铺碾压、安装可调式防沉降井盖座、沥青混凝土回填至路面平、碾压夯实、冲洗清理。

**单位：座**

| 子 目 编 号   |  |     |    | 090203-61      | 090203-62 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|----|----------------|-----------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     |    | 检查井倒承式盖座安装更换   |           |                           |         |
|   |  |     |    | 可调式防沉降         |           |                           |         |
|   |  |     |    | φ700mm         | φ800mm    |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元  | 1949.08        | 2576.21   |                           |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |    | 元              | 1815.51   | 2403.48                   |         |
|   | 其<br>中   | 人工费 |    | 元              | 226.40    | 277.67                    |         |
|   |  | 材料费 |    | 元              | 1167.75   | 1590.53                   |         |
|   |  | 机械费 |    | 元              | 288.96    | 364.29                    |         |
|   |  | 管理费 |    | 元              | 45.95     | 56.54                     |         |
|   |  | 利润  |    | 元              | 86.45     | 114.45                    |         |
|   | 安全文明施工措施费  |     |    | 元              | 29.05     | 38.46                     |         |
|   | 规费   |     |    | 元              | 40.75     | 49.98                     |         |
|   | 税金   |     |    | 元              | 63.77     | 84.29                     |         |
| 工料机名称   |  |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     |    | 元              | 88.33     | 108.37                    |         |
|   | 技工人工费  |     |    | 元              | 138.07    | 169.30                    |         |
| 材<br>料  | 倒承式球墨铸铁支座（防沉降井座 带球铁防坠网格板）φ700 承压等级 B125/C250/D400 26.5kg |     |    | 个              | (1.020)   | —                         | 400.00  |
|   | 倒承式球墨铸铁支座（防沉降井座 带球铁防坠网格板）φ800 承压等级 B125/C250/D400 33.2kg |     |    | 个              | —         | (1.020)                   | 500.00  |
|   | 重型卡簧式球墨铸铁井盖 B 型 承压等级 C250 46.2kg φ700                    |     |    | 个              | (1.020)   | —                         | 350.46  |
|   | 重型卡簧式球墨铸铁井盖 B 型 承压等级 C250 62.5kg φ800                    |     |    | 个              | —         | (1.020)                   | 480.37  |
|   | 柴油   |     |    | kg             | 0.230     | 0.356                     | 5.97    |
|   | 干混砌筑砂浆 M20   |     |    | t              | 0.048     | 0.048                     | 600.00  |
|   | 环氧煤沥青面漆  |     |    | kg             | 0.490     | 0.492                     | 17.32   |
|   | 普通沥青混凝土 细粒式 AC-10C                                       |     |    | m³             | 0.055     | 0.084                     | 1567.32 |
|   | 普通沥青混凝土 中粒式 AC-16C                                       |     |    | m³             | 0.166     | 0.255                     | 1489.87 |
|   | 切缝机刀片  |     |    | 片              | 0.030     | 0.035                     | 550.00  |
|   | 乳化沥青   |     |    | kg             | 1.430     | 2.191                     | 3.93    |
|   | 水  |     |    | m³             | 0.024     | 0.024                     | 3.77    |
|   | 其他材料费  |     |    | %              | 2.000     | 2.000                     | —       |

续表

| 工料机名称  |  | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |         |
|--------|--|----|----------------|-------|---------|
| 机<br>械 | 电动空气压缩机 排气量 $6.0\text{m}^3/\text{min}$ | 台班 | 0.100          | 0.100 | 405.19  |
|        | 风动凿岩机 手持式                              | 台班 | 0.200          | 0.200 | 12.35   |
|        | 干混砂浆罐式搅拌机                              | 台班 | 0.001          | 0.001 | 248.99  |
|        | 混凝土路面切缝机                               | 台班 | 0.140          | 0.175 | 30.36   |
|        | 路面养护车 (保温储料式)                          | 台班 | 0.066          | 0.102 | 1184.87 |
|        | 内燃光轮压路机 (工作质量 12t 大型)                  | 台班 | 0.025          | 0.039 | 589.73  |
|        | 内燃空气压缩机 排气量 $6.0\text{m}^3/\text{min}$ | 台班 | 0.010          | 0.021 | 530.94  |
|        | 手扶振动压实机 工作质量 1t                        | 台班 | 0.100          | 0.100 | 250.53  |
|        | 振动压路机 工作质量 12t                         | 台班 | 0.100          | 0.100 | 867.63  |
|        | 自卸汽车 装载质量 6t                           | 台班 | 0.052          | 0.081 | 603.99  |

工作内容：清理整平、洒油、沥青混凝土灌填夯实、摊铺碾压、安装就位、校正。

单位：个

| 子 目 编 号   |  |     | 090203-63      |                | 090203-64 |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|--|-----|----------------|----------------|-----------|----------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |  |     | 检查井倒承式盖座加装调节环  |                |           |          |                           |          |
|   |  |     | 可调式防沉降         |                |           |          |                           |          |
|   |  |     | φ700mm         |                | φ800mm    |          |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元              | 983. 71        |           | 1281. 86 |                           |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元              | 900. 06        |           | 1173. 04 |                           |          |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元              | 205. 91        |           | 267. 26  |                           |          |
|   |  | 材料费 | 元              | 540. 02        |           | 688. 82  |                           |          |
|   |  | 机械费 | 元              | 72. 89         |           | 111. 00  |                           |          |
|   |  | 管理费 | 元              | 38. 38         |           | 50. 10   |                           |          |
|   |  | 利润  | 元              | 42. 86         |           | 55. 86   |                           |          |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元              | 14. 40         |           | 18. 77   |                           |          |
|   | 规费   |     | 元              | 37. 06         |           | 48. 11   |                           |          |
|   | 税金   |     | 元              | 32. 19         |           | 41. 94   |                           |          |
| 工料机名称   |  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |          |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元              | 80. 29         |           | 104. 28  |                           |          |
|   | 技工人工费                                      |     | 元              | 125. 62        |           | 162. 98  |                           |          |
| 材<br>料  | 预制钢筋混凝土调节环 C40 φ900 环宽<br>B=100mm δ=100mm  |     | 个              | (1. 000)       |           | —        |                           | 300. 00  |
|   | 预制钢筋混凝土调节环 C40 φ1000 环宽<br>B=100mm δ=100mm |     | 个              | —              |           | (1. 000) |                           | 350. 00  |
|   | 柴油   |     | kg             | 0. 137         |           | 0. 211   |                           | 5. 97    |
|   | 干混砌筑砂浆 M20                                 |     | t              | 0. 048         |           | 0. 048   |                           | 600. 00  |
|   | 普通沥青混凝土 中粒式 AC-16C                         |     | m <sup>3</sup> | 0. 138         |           | —        |                           | 1489. 87 |
|   | 普通沥青混凝土 中粒式 AC-20I                         |     | m <sup>3</sup> | —              |           | 0. 213   |                           | 1417. 99 |
|   | 水  |     | m <sup>3</sup> | 0. 024         |           | 0. 024   |                           | 3. 77    |
|   | 其他材料费                                      |     | %              | 2. 000         |           | 2. 000   |                           | —        |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                                  |     | 台班             | 0. 001         |           | 0. 001   |                           | 248. 99  |
|   | 路面养护车（保温储料式）                               |     | 台班             | 0. 042         |           | 0. 064   |                           | 1184. 87 |
|   | 内燃光轮压路机（工作质量 12t 大型）                       |     | 台班             | 0. 005         |           | 0. 008   |                           | 589. 73  |
|   | 自卸汽车 装载质量 6t                               |     | 台班             | 0. 033         |           | 0. 050   |                           | 603. 99  |

### 3 检查井内加装更换防坠网

工作内容：启闭井盖、定位、井壁钻孔、上膨胀螺栓、尼龙编织防坠网安装、检查、固定。

单位：套

| 子 目 编 号   |                     |     |  | 090203-65    | 2020 年 6 月     |        |
|---|---------------------|-----|--|--------------|----------------|--------|
| 子 目 名 称   |                     |     |  | 雨水检查井加装更换防坠网 | 工料机参考<br>价格    |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     |  | 元            | 152.79         |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     |  | 元            | 140.16         |        |
|   | 其<br>中              | 人工费 |  | 元            | 29.94          |        |
|   |                     | 材料费 |  | 元            | 81.53          |        |
|   |                     | 机械费 |  | 元            | 16.34          |        |
|   |                     | 管理费 |  | 元            | 5.68           |        |
|   |                     | 利润  |  | 元            | 6.67           |        |
|   | 安全文明施工措施费           |     |  | 元            | 2.24           |        |
|   | 规费                  |     |  | 元            | 5.39           |        |
|   | 税金                  |     |  | 元            | 5.00           |        |
|   | 工料机名称               |     |  | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     |  | 元            | 11.71          |        |
|   | 技工人工费               |     |  | 元            | 18.23          |        |
| 材<br>料  | 聚乙烯尼龙绳防坠网（高强度、耐腐蚀）  |     |  | 个            | (1.020)        | 44.47  |
|   | 不锈钢膨胀螺栓 M10mm×120mm |     |  | 套            | 8.400          | 4.10   |
|   | 冲击钻头 φ8~16          |     |  | 个            | 0.125          | 5.42   |
|   | 其他材料费               |     |  | %            | 3.000          | —      |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t        |     |  | 台班           | 0.035          | 466.89 |

工作内容：启闭井盖、强制通风、定位、井壁钻孔、上膨胀螺栓、尼龙编织防坠网安装、检查、固定。 单位：套

| 子 目 编 号   |                     |     |    | 090203-66      | 2020 年 6 月  |
|---|---------------------|-----|----|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                     |     |    | 污水检查井加装更换防坠网   | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元  | 156.87         |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元  | 144.05         |             |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元  | 29.94          |             |
|   |                     | 材料费 | 元  | 81.53          |             |
|   |                     | 机械费 | 元  | 19.97          |             |
|   |                     | 管理费 | 元  | 5.75           |             |
|   |                     | 利润  | 元  | 6.86           |             |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元  | 2.30           |             |
|   | 规费                  |     | 元  | 5.39           |             |
|   | 税金                  |     | 元  | 5.13           |             |
|   | 工料机名称               |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元  | 11.71          |             |
|   | 技工人工费               |     | 元  | 18.23          |             |
| 材<br>料  | 聚乙烯尼龙绳防坠网（高强度、耐腐蚀）  |     | 个  | (1.020)        | 44.47       |
|   | 不锈钢膨胀螺栓 M10mm×120mm |     | 套  | 8.400          | 4.10        |
|   | 冲击钻头 φ8~16          |     | 个  | 0.125          | 5.42        |
|   | 其他材料费               |     | %  | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m³/min      |     | 台班 | 0.088          | 41.29       |
|   | 载货汽车 装载质量 4t        |     | 台班 | 0.035          | 466.89      |

工作内容：成品清点检查、定位、钻孔、上膨胀螺栓、尼龙编织防坠网安装、检查、固定。

单位：套

| 子 目 编 号   |                     |     |  | 090203-67      | 2020 年 6 月     |
|---|---------------------|-----|--|----------------|----------------|
| 子 目 名 称   |                     |     |  | 预制装配式井筒井圈安装防坠网 | 工料机参考<br>价格    |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     |  | 元              | 118.40         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     |  | 元              | 109.34         |
|   | 其<br>中              | 人工费 |  | 元              | 19.03          |
|   |                     | 材料费 |  | 元              | 81.67          |
|   |                     | 机械费 |  | 元              | —              |
|   |                     | 管理费 |  | 元              | 3.43           |
|   |                     | 利润  |  | 元              | 5.21           |
|   | 安全文明施工措施费           |     |  | 元              | 1.75           |
|   | 规费                  |     |  | 元              | 3.43           |
|   | 税金                  |     |  | 元              | 3.88           |
| 工料机名称   |                     |     |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     |  | 元              | 7.48           |
|   | 技工人工费               |     |  | 元              | 11.55          |
| 材<br>料  | 聚乙烯尼龙绳防坠网（高强度、耐腐蚀）  |     |  | 个              | (1.020)        |
|   | 不锈钢膨胀螺栓 M10mm×120mm |     |  | 套              | 8.400          |
|   | 冲击钻头 φ8～16          |     |  | 个              | 0.150          |
|   | 其他材料费               |     |  | %              | 3.000          |
|   |                     |     |  |                | 44.47          |
|   |                     |     |  |                | 4.10           |
|   |                     |     |  |                | 5.42           |
|   |                     |     |  |                | —              |

## 4 检查井筒升降

工作内容：翻挖拆卸盖座、防坠网拆装、清理洗刷接口面、调制砂浆、（盖板以上）井筒拆除（砌筑）、抹灰、勾缝、井盖座安放。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     |  | 090203-68                | 090203-69        | 090203-70           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-------------------------------------|-----|--|--------------------------|------------------|---------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                     |     |  | 砖 砌                      |                  |                     |                           |         |
|   |                                     |     |  | 井筒内径 $\phi 700\text{mm}$ |                  |                     |                           |         |
|   |                                     |     |  | 降低高度 $H$<br>(mm)         | 升高高度 $H$<br>(mm) | 升降高度 $H$<br>(mm)    |                           |         |
|   |                                     |     |  | $H\leqslant 150$         |                  | $H>150$ ,<br>每增 100 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     |  | 元                        | 242.34           | 422.49              | 123.18                    |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     |  | 元                        | 205.29           | 367.28              | 110.93                    |         |
|   | 其<br>中                              | 人工费 |  | 元                        | 143.56           | 197.29              | 35.81                     |         |
|   |                                     | 材料费 |  | 元                        | 22.53            | 112.90              | 60.77                     |         |
|   |                                     | 机械费 |  | 元                        | 3.52             | 4.02                | 2.58                      |         |
|   |                                     | 管理费 |  | 元                        | 25.90            | 35.58               | 6.49                      |         |
|   |                                     | 利润  |  | 元                        | 9.78             | 17.49               | 5.28                      |         |
|   | 安全文明施工措施费                           |     |  | 元                        | 3.28             | 5.88                | 1.77                      |         |
|   | 规费                                  |     |  | 元                        | 25.84            | 35.51               | 6.45                      |         |
|   | 税金                                  |     |  | 元                        | 7.93             | 13.82               | 4.03                      |         |
| 工料机名称   |                                     |     |  | 单位                       | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                     |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     |  | 元                        | 56.02            | 76.90               | 13.97                     |         |
|   | 技工人工费                               |     |  | 元                        | 87.54            | 120.39              | 21.84                     |         |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M20                          |     |  | t                        | 0.048            | 0.080               | 0.022                     | 459.00  |
|   | 干混砌筑砂浆 M7.5                         |     |  | t                        | —                | 0.041               | 0.027                     | 386.00  |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     |  | 千块                       | —                | 0.058               | 0.039                     | 1000.00 |
|   | 水                                   |     |  | m <sup>3</sup>           | 0.016            | 0.036               | 0.016                     | 3.77    |
|   | 其他材料费                               |     |  | %                        | 2.000            | 2.000               | 2.000                     | —       |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     |  | 台班                       | 0.001            | 0.003               | 0.001                     | 248.99  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                        |     |  | 台班                       | 0.007            | 0.007               | 0.005                     | 466.89  |

工作内容：翻挖拆卸盖座、清理洗刷接口面、模板安拆、混凝土浇捣、养护、爬梯安装、井盖座安放等。 单位：座

| 子 目 编 号   |  |            |    | 090203-71                | 090203-72             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--|------------|----|--------------------------|-----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |  |            |    | 现浇混凝土                    |                       |                           |        |
|   |  |            |    | 井筒内径 $\phi 700\text{mm}$ |                       |                           |        |
|   |  |            |    | 壁厚 150mm                 |                       |                           |        |
|   |  |            |    | 高度 $h=1000\text{mm}$     | 高度 $h$ ,<br>每增减 200mm |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |            |    | 元                        | 1196.48               | 95.70                     |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |            |    | 元                        | 1126.43               | 89.60                     |        |
|   | 其<br>中   | 人工费        |    | 元                        | 71.62                 | 8.48                      |        |
|   |  | 材料费        |    | 元                        | 971.98                | 74.17                     |        |
|   |  | 机械费        |    | 元                        | 16.01                 | 1.13                      |        |
|   |  | 管理费        |    | 元                        | 13.18                 | 1.55                      |        |
|   |  | 利润         |    | 元                        | 53.64                 | 4.27                      |        |
|   | 安全文明施工措施费  |            |    | 元                        | 18.02                 | 1.43                      |        |
|   | 规费   |            |    | 元                        | 12.89                 | 1.53                      |        |
|   | 税金   |            |    | 元                        | 39.14                 | 3.14                      |        |
|   | 工料机名称  |            |    |                          | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成            |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |            |    | 元                        | 27.94                 | 3.25                      |        |
|   | 技工人工费  |            |    | 元                        | 43.68                 | 5.23                      |        |
| 材<br>料  | 普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm                                |            |    | $\text{m}^3$             | 0.404                 | 0.091                     | 626.68 |
|   | 轻型卡簧式球墨铸铁井盖 B 型 承压等级 B125 45kg $\phi 700$ 表面热浸沥青防腐       |            |    | 套                        | 1.020                 | —                         | 295.67 |
|   | 轻型球墨铸铁支座 B 型 承压等级 B125 38kg $\phi 700$ 带球铁防坠网格板 表面热浸沥青防腐 |            |    | 套                        | 1.020                 | —                         | 322.00 |
|   | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐  |            |    | kg                       | 7.879                 | 1.773                     | 8.64   |
|   | 水  |            |    | $\text{m}^3$             | 0.371                 | 0.083                     | 3.77   |
|   | 塑料薄膜   |            |    | $\text{m}^2$             | 0.505                 | 0.114                     | 0.49   |
|   | 其他材料费  |            |    | %                        | 2.000                 | 2.000                     | —      |
|   | 机<br>械   | 混凝土振动器 插入式 |    |                          | 台班                    | 0.076                     | 0.017  |
| 汽车式起重机 提升质量 5t                                      |  |            | 台班 | 0.020                    | —                     | 593.38                    |        |
| 载货汽车 装载质量 4t  |  |            | 台班 | 0.007                    | 0.002                 | 466.89                    |        |



## 5 检查井盖支座混凝土圈

工作内容：混凝土浇捣、养护。

单位：套

| 子 目 编 号   |                           |     |  | 090203-73                                   | 090203-74                                   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---------------------------|-----|--|---|---|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                           |     |  | 非铺砌路面                                       |   |                           |        |
|   |                           |     |  | φ700mm                                      |   |                           |        |
|   |                           |     |  | 给水井支座周围现浇<br>环形细石混凝土圈                       | 排水井支座周围现浇<br>环形混凝土圈                         |                           |        |
|   |                           |     |  | 圈环宽度 <i>b</i> ＝240mm，<br>高度 <i>h</i> ＝200mm | 圈环宽度 <i>b</i> ＝240mm，<br>高度 <i>h</i> ＝100mm |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     |  | 元   | 83.40                                       | 44.08                     |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     |  | 元   | 78.28                                       | 41.10                     |        |
|   | 其<br>中                    | 人工费 |  | 元   | 6.33  | 4.87                      |        |
|   |                           | 材料费 |  | 元   | 66.38                                       | 32.80                     |        |
|   |                           | 机械费 |  | 元   | 0.69  | 0.58                      |        |
|   |                           | 管理费 |  | 元   | 1.15  | 0.89                      |        |
|   |                           | 利润  |  | 元   | 3.73  | 1.96                      |        |
|   | 安全文明施工措施费                 |     |  | 元   | 1.25  | 0.66                      |        |
|   | 规费                        |     |  | 元   | 1.14  | 0.88                      |        |
|   | 税金                        |     |  | 元   | 2.73  | 1.44                      |        |
| 工料机名称   |                           |     |  | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成                              |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     |  | 元   | 2.54  | 1.98                      |        |
|   | 技工人工费                     |     |  | 元   | 3.79  | 2.89                      |        |
| 材<br>料  | 普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm |     |  | m <sup>3</sup>                              | —   | 0.051                     | 626.68 |
|   | 水                         |     |  | m <sup>3</sup>                              | 0.092                                       | 0.046                     | 3.77   |
|   | 塑料薄膜                      |     |  | m <sup>2</sup>                              | 0.126                                       | 0.063                     | 0.49   |
|   | 细石混凝土 C25，骨料最大粒径 10mm     |     |  | m <sup>3</sup>                              | 0.101                                       | —                         | 640.27 |
|   | 其他材料费                     |     |  | %   | 2.000                                       | 2.000                     | —      |
| 机<br>械  | 混凝土振动器插入式                 |     |  | 台班  | 0.019                                       | 0.010                     | 11.49  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t              |     |  | 台班  | 0.001                                       | 0.001                     | 466.89 |

工作内容：捣固、抹面、养护。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                              |     | 090203-75                       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------------|-----|---------------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                              |     | 非铺装地面圆形给水排水铸造井盖<br>支座外侧周边现浇混凝土圈 |                |                           |
|   |                              |     | 环圈宽度 $b\geq 150\text{mm}$       |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                              |     | 元                               | 12348.19       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价             |     | 元                               | 11136.27       |                           |
|   | 其<br>中                       | 人工费 | 元                               | 3498.57        |                           |
|   |                              | 材料费 | 元                               | 6443.88        |                           |
|   |                              | 机械费 | 元                               | 33.18          |                           |
|   |                              | 管理费 | 元                               | 630.34         |                           |
|   |                              | 利润  | 元                               | 530.30         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                    |     | 元                               | 178.18         |                           |
|   | 规费                           |     | 元                               | 629.74         |                           |
|   | 税金                           |     | 元                               | 404.00         |                           |
| 工料机名称   |                              |     | 单位                              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                        |     | 元                               | 1364.82        |                           |
|   | 技工人工费                        |     | 元                               | 2133.75        |                           |
| 材<br>料  | 普通预拌混凝土 C25，骨料最大粒径<br>31.5mm |     | m <sup>3</sup>                  | 10.100         | 618.27                    |
|   | 水                            |     | m <sup>3</sup>                  | 13.816         | 3.77                      |
|   | 塑料薄膜                         |     | m <sup>2</sup>                  | 170.331        | 0.49                      |
|   | 其他材料费                        |     | %                               | 1.000          | —                         |
| 机<br>械  | 混凝土振动器 平板式                   |     | 台班                              | 2.333          | 14.22                     |

工作内容：清理洗刷接口面、混凝土浇捣、养护。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                           |     | 090203-76      |                | 2020 年 6 月  |
|---|---------------------------|-----|----------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 给水排水井盖支座现浇混凝土圈 |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                           |     | 座圈             |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元              | 11866.65       |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元              | 10733.12       |             |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元              | 3186.38        |             |
|   |                           | 材料费 | 元              | 6431.39        |             |
|   |                           | 机械费 | 元              | 30.16          |             |
|   |                           | 管理费 | 元              | 574.09         |             |
|   |                           | 利润  | 元              | 511.10         |             |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元              | 171.73         |             |
|   | 规费                        |     | 元              | 573.55         |             |
|   | 税金                        |     | 元              | 388.25         |             |
| 工料机名称   |                           |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元              | 1243.04        |             |
|   | 技工人工费                     |     | 元              | 1943.34        |             |
| 材<br>料  | 普通预拌混凝土 C25，骨料最大粒径 31.5mm |     | m³             | 10.100         | 618.27      |
|   | 水                         |     | m³             | 12.550         | 3.77        |
|   | 塑料薄膜                      |     | m²             | 154.846        | 0.49        |
|   | 其他材料费                     |     | %              | 1.000          | —           |
| 机<br>械  | 混凝土振动器 平板式                |     | 台班             | 2.121          | 14.22       |

### 3.3.2 雨水口砌筑修复

#### 1 砖砌雨水口改造更换

工作内容：混凝土捣固、养护、调制砂浆、砌筑、抹灰、勾缝、井算安装。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     |   | 090203-77            | 090203-78      | 090203-79             | 090203-80 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|-------------------------------------|-----|---|----------------------|----------------|-----------------------|-----------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                                     |     |   | 砖砌雨水进水井              |                |                       |           |                           |         |  |
|   |                                     |     |   | 单立算<br>(680mm×380mm) |                | 双立算<br>(1450mm×380mm) |           |                           |         |  |
|   |                                     |     |   | 井深 $H$ (mm)          |                |                       |           |                           |         |  |
|   |                                     |     |   | $H=1000$             | 增减 200         | $H=1000$              | 增减 200    |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     |   | 元                    | 1781.24        | 217.10                | 3024.03   | 324.43                    |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     |   | 元                    | 1638.97        | 195.33                | 2796.66   | 291.85                    |         |  |
|   | 其<br>中                              | 人工费 |   |                      | 元              | 320.99                | 64.11     | 464.88                    | 96.05   |  |
|   |                                     | 材料费 |   |                      | 元              | 1179.96               | 109.87    | 2111.67                   | 164.10  |  |
|   |                                     | 机械费 |   |                      | 元              | 2.15                  | 0.50      | 3.20                      | 0.50    |  |
|   |                                     | 管理费 |   |                      | 元              | 57.82                 | 11.55     | 83.74                     | 17.30   |  |
|   |                                     | 利润  |   |                      | 元              | 78.05                 | 9.30      | 133.17                    | 13.90   |  |
|   | 安全文明施工措施费                           |     |   | 元                    | 26.22          | 3.13                  | 44.75     | 4.67                      |         |  |
|   | 规费                                  |     |   | 元                    | 57.78          | 11.54                 | 83.68     | 17.29                     |         |  |
|   | 税金                                  |     |   | 元                    | 58.27          | 7.10                  | 98.94     | 10.62                     |         |  |
| 工料机名称   |                                     |     |   | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                       |           |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     |   | 元                    | 125.16         | 25.12                 | 181.33    | 37.39                     |         |  |
|   | 技工人工费                               |     |   | 元                    | 195.83         | 38.99                 | 283.55    | 58.66                     |         |  |
| 材<br>料  | 铸铁立算座盖                              |     |   | 套                    | (1.000)        | —                     | (2.000)   | —                         | 654.00  |  |
|   | 干混抹灰砂浆 M15                          |     |   | t                    | 0.002          | —                     | 0.003     | —                         | 445.00  |  |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                          |     |   | t                    | 0.007          | 0.002                 | 0.010     | 0.003                     | 459.00  |  |
|   | 干混砌筑砂浆 M10                          |     |   | t                    | 0.265          | 0.065                 | 0.393     | 0.097                     | 395.50  |  |
|   | 环氧煤沥青面漆                             |     |   | kg                   | 0.347          | —                     | 0.796     | —                         | 17.32   |  |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     |   | 千块                   | 0.332          | 0.081                 | 0.490     | 0.121                     | 1000.00 |  |
|   | 普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒径 31.5mm           |     |   | m³                   | 0.134          | —                     | 0.223     | —                         | 568.49  |  |
|   | 普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm           |     |   | m³                   | —              | —                     | 0.011     | —                         | 626.68  |  |
|   | 水                                   |     |   | m³                   | 0.207          | 0.025                 | 0.333     | 0.038                     | 3.77    |  |
|   | 塑料薄膜                                |     |   | m²                   | 3.815          | —                     | 6.690     | —                         | 0.49    |  |
| 其他材料费   |                                     |     | % | 0.040                | 2.000          | 0.040                 | 2.000     | —                         |         |  |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     |   | 台班                   | 0.007          | 0.002                 | 0.010     | 0.002                     | 248.99  |  |
|   | 混凝土振动器 平板式                          |     |   | 台班                   | 0.029          | —                     | 0.050     | —                         | 14.22   |  |

工作内容：混凝土捣固、养护、调制砂浆、砌筑、抹灰、勾缝、井算安装。

单位：座

| 子 目 编 号             |                                     |     |   | 090203-81             | 090203-82      | 090203-83             | 090203-84 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---------------------|-------------------------------------|-----|---|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称             |                                     |     |   | 砖砌雨水进水井               |                |                       |           |                           |         |  |
|                     |                                     |     |   | 三立算<br>(2225mm×380mm) |                | 联合单算<br>(680mm×430mm) |           |                           |         |  |
|                     |                                     |     |   | 井深 $H$ (mm)           |                |                       |           |                           |         |  |
|                     |                                     |     |   | $H=1000$              | 增减 200         | $H=1000$              | 增减 200    |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                     |     |   | 元                     | 3946.54        | 435.39                | 1452.65   | 227.76                    |         |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     |   | 元                     | 3671.16        | 391.51                | 1299.92   | 204.59                    |         |  |
|                     | 其<br>中                              | 人工费 |   |                       | 元              | 486.20                | 129.85    | 468.96                    | 69.18   |  |
|                     |                                     | 材料费 |   |                       | 元              | 2918.70               | 218.88    | 682.10                    | 112.71  |  |
|                     |                                     | 机械费 |   |                       | 元              | 3.85                  | 0.75      | 2.50                      | 0.50    |  |
|                     |                                     | 管理费 |   |                       | 元              | 87.59                 | 23.39     | 84.46                     | 12.46   |  |
|                     |                                     | 利润  |   |                       | 元              | 174.82                | 18.64     | 61.90                     | 9.74    |  |
|                     | 安全文明施工措施费                           |     |   | 元                     | 58.74          | 6.26                  | 20.80     | 3.27                      |         |  |
|                     | 规费                                  |     |   | 元                     | 87.52          | 23.37                 | 84.41     | 12.45                     |         |  |
|                     | 税金                                  |     |   | 元                     | 129.12         | 14.25                 | 47.52     | 7.45                      |         |  |
| 工料机名称               |                                     |     |   | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                       |           |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                               |     |   | 元                     | 189.65         | 50.80                 | 182.88    | 26.95                     |         |  |
|                     | 技工人工费                               |     |   | 元                     | 296.55         | 79.05                 | 286.08    | 42.23                     |         |  |
| 材<br>料              | 铸铁立算座盖                              |     |   | 套                     | (3.000)        | —                     | —         | —                         | 654.00  |  |
|                     | 铸铁井圈 平算                             |     |   | 套                     | —              | —                     | (1.000)   | —                         | 260.17  |  |
|                     | 干混抹灰砂浆 M15                          |     |   | t                     | 0.003          | —                     | 0.005     | —                         | 445.00  |  |
|                     | 干混抹灰砂浆 M20                          |     |   | t                     | 0.012          | 0.003                 | 0.026     | 0.005                     | 459.00  |  |
|                     | 干混砌筑砂浆 M10                          |     |   | t                     | 0.432          | 0.129                 | 0.315     | 0.066                     | 395.50  |  |
|                     | 环氧煤沥青面漆                             |     |   | kg                    | 1.193          | —                     | 0.400     | —                         | 17.32   |  |
|                     | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     |   | 千块                    | 0.539          | 0.162                 | 0.175     | 0.082                     | 1000.00 |  |
|                     | 普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒径 31.5mm           |     |   | m <sup>3</sup>        | 0.350          | —                     | 0.142     | —                         | 568.49  |  |
|                     | 普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm           |     |   | m <sup>3</sup>        | 0.022          | —                     | 0.026     | —                         | 626.68  |  |
|                     | 水                                   |     |   | m <sup>3</sup>        | 0.422          | 0.050                 | 0.476     | 0.026                     | 3.77    |  |
|                     | 塑料薄膜                                |     |   | m <sup>2</sup>        | 9.391          | —                     | 4.652     | —                         | 0.49    |  |
| 其他材料费               |                                     |     | % | 0.040                 | 2.000          | 0.040                 | 2.000     | —                         |         |  |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     |   | 台班                    | 0.011          | 0.003                 | 0.008     | 0.002                     | 248.99  |  |
|                     | 混凝土振动器 平板式                          |     |   | 台班                    | 0.078          | —                     | 0.036     | —                         | 14.22   |  |

工作内容：混凝土捣固、养护、调制砂浆、砌筑、抹灰、勾缝、井算安装。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     |   | 090203-85              | 090203-86      | 090203-87              | 090203-88 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|-------------------------------------|-----|---|------------------------|----------------|------------------------|-----------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                                     |     |   | 砖砌雨水进水井                |                |                        |           |                           |         |  |
|   |                                     |     |   | 联合双算<br>(1450mm×430mm) |                | 联合三算<br>(2225mm×430mm) |           |                           |         |  |
|   |                                     |     |   | 井深 $H$ (mm)            |                |                        |           |                           |         |  |
|   |                                     |     |   | $H=1000$               | 增减 200         | $H=1000$               | 增减 200    |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     |   | 元                      | 2677.47        | 349.94                 | 3493.63   | 477.69                    |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     |   | 元                      | 2426.87        | 314.02                 | 3169.64   | 427.81                    |         |  |
|   | 其<br>中                              | 人工费 |   |                        | 元              | 689.82                 | 108.07    | 883.17                    | 152.36  |  |
|   |                                     | 材料费 |   |                        | 元              | 1493.19                | 170.78    | 1971.70                   | 226.89  |  |
|   |                                     | 机械费 |   |                        | 元              | 4.05                   | 0.75      | 4.77                      | 0.75    |  |
|   |                                     | 管理费 |   |                        | 元              | 124.24                 | 19.47     | 159.06                    | 27.44   |  |
|   |                                     | 利润  |   |                        | 元              | 115.57                 | 14.95     | 150.94                    | 20.37   |  |
|   | 安全文明施工措施费                           |     |   | 元                      | 38.83          | 5.02                   | 50.71     | 6.84                      |         |  |
|   | 规费                                  |     |   | 元                      | 124.17         | 19.45                  | 158.97    | 27.42                     |         |  |
|   | 税金                                  |     |   | 元                      | 87.60          | 11.45                  | 114.31    | 15.62                     |         |  |
| 工料机名称   |                                     |     |   | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                        |           |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     |   | 元                      | 269.10         | 42.19                  | 344.59    | 59.41                     |         |  |
|   | 技工人工费                               |     |   | 元                      | 420.72         | 65.88                  | 538.58    | 92.95                     |         |  |
| 材<br>料  | 铸铁井圈平算                              |     |   | 套                      | (2.000)        | —                      | (3.000)   | —                         | 260.17  |  |
|   | 干混抹灰砂浆 M15                          |     |   | t                      | 0.008          | —                      | 0.012     | —                         | 445.00  |  |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                          |     |   | t                      | 0.052          | 0.009                  | 0.064     | 0.014                     | 459.00  |  |
|   | 干混砌筑砂浆 M10                          |     |   | t                      | 0.469          | 0.099                  | 0.536     | 0.131                     | 395.50  |  |
|   | 环氧煤沥青面漆                             |     |   | kg                     | 0.800          | —                      | 1.199     | —                         | 17.32   |  |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     |   | 千块                     | 0.585          | 0.124                  | 0.668     | 0.164                     | 1000.00 |  |
|   | 普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒径 31.5mm           |     |   | m <sup>3</sup>         | 0.237          | —                      | 0.345     | —                         | 568.49  |  |
|   | 普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm           |     |   | m <sup>3</sup>         | 0.031          | —                      | 0.078     | —                         | 626.68  |  |
|   | 水                                   |     |   | m <sup>3</sup>         | 0.725          | 0.039                  | 1.066     | 0.053                     | 3.77    |  |
|   | 塑料薄膜                                |     |   | m <sup>2</sup>         | 7.743          | —                      | 12.663    | —                         | 0.49    |  |
| 其他材料费   |                                     |     | % | 0.040                  | 2.000          | 0.040                  | 2.000     | —                         |         |  |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     |   | 台班                     | 0.013          | 0.003                  | 0.014     | 0.003                     | 248.99  |  |
|   | 混凝土振动器 平板式                          |     |   | 台班                     | 0.057          | —                      | 0.090     | —                         | 14.22   |  |

## 2 装配式雨水口安装

工作内容：井圈、井筒调节块、井室（上部、中部、下部）、底板、井盖座等构件堆放、清点检查、翻身、临时加固、吊装、就位、校正、固定、调制砂浆、构件接口灌填砂浆、内侧接缝原浆勾平缝。

单位：见表

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090203-89                | 090203-90       | 090203-91                                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|--|-----|--|--------------------------|-----------------|--|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 预制装配式钢筋混凝土<br>联合式双算雨水口安装 |                 | 预制装配式钢<br>筋混凝土联合<br>式双算雨水口井<br>墙调节块安装        |                           |        |  |
|   |  |     |  | 铸铁算子井圈<br>1800mm×800mm   |                 | 840mm×<br>700mm                              |                           |        |  |
|   |  |     |  | <i>H</i> ＝880mm          | <i>H</i> ＝770mm | <i>H</i> ＝100mm，井<br>深每增减一节<br>YQ6 井墙<br>调节块 |                           |        |  |
|   |  |     |  | 座                        |                 | 节  |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                        | 5643.02         | 5280.33                                      | 172.88                    |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |  | 元                        | 5361.28         | 5017.65                                      | 164.27                    |        |  |
|   | 其<br>中   | 人工费 |  |                          | 元               | 62.99  | 53.55                     | 1.79   |  |
|   |  | 材料费 |  |                          | 元               | 5003.10                                      | 4690.76                   | 152.72 |  |
|   |  | 机械费 |  |                          | 元               | 28.05  | 24.32                     | 1.59   |  |
|   |  | 管理费 |  |                          | 元               | 11.84  | 10.08                     | 0.35   |  |
|   |  | 利润  |  |                          | 元               | 255.30                                       | 238.94                    | 7.82   |  |
|   | 安全文明施工措施费  |     |  | 元                        | 85.78           | 80.28  | 2.63                      |        |  |
|   | 规费   |     |  | 元                        | 11.34           | 9.64   | 0.32                      |        |  |
|   | 税金   |     |  | 元                        | 184.62          | 172.76                                       | 5.66                      |        |  |
| 工料机名称   |  |     |  | 单位                       | 人工费及材料、机械消耗量构成  |  |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     |  | 元                        | 24.55           | 20.88  | 0.71                      |        |  |
|   | 技工人工费  |     |  | 元                        | 38.44           | 32.67  | 1.08                      |        |  |
| 材<br>料  | 混凝土(C25 S4)预制装配式雨水口井底板 YB5 890mm×800mm δ＝100mm               |     |  | 个                        | (2.020)         | (2.020)                                      | —                         | 670.00 |  |
|   | 混凝土(C30 S4)预制装配式雨水口井墙 YQ4 840mm×540mm <i>h</i> ＝100mm δ＝70mm |     |  | 个                        | (2.020)         | (2.020)                                      | —                         | 130.00 |  |
|   | 混凝土(C30 S4)预制装配式雨水口井墙 YQ6 840mm×700mm <i>h</i> ＝100mm δ＝70mm |     |  | 个                        | (2.020)         | —  | (1.010)                   | 150.00 |  |
|   | 混凝土(C30 S4)预制装配式雨水口井墙 YQ7 840mm×330mm <i>h</i> ＝340mm δ＝70mm |     |  | 个                        | (2.020)         | (2.020)                                      | —                         | 270.00 |  |
|   | 混凝土(C30 S4)预制装配式雨水口井墙 YQ8 840mm×700mm <i>h</i> ＝100mm δ＝70mm |     |  | 个                        | (2.020)         | (2.020)                                      | —                         | 720.00 |  |
|   | 球墨铸铁雨水口井圈(预制装配式专用配套Ⅰ、Ⅱ型算)外缘 820mm×520mm                      |     |  | 个                        | 2.000           | 2.000  | —                         | 190.00 |  |

续表

| 工料机名称  |                           | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |        |
|--------|---------------------------|----------------|----------------|-------|-------|--------|
| 材<br>料 | 球墨铸铁雨水口算子（Ⅰ型）750mm×450mm  | 个              | 2.000          | 2.000 | —     | 256.00 |
|        | 普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒径 31.5mm | m <sup>3</sup> | 0.145          | 0.145 | —     | 568.49 |
|        | 干混砌筑砂浆 M15                | t              | 0.025          | 0.019 | —     | 422.00 |
|        | 干混砌筑砂浆 M20                | t              | 0.044          | 0.033 | 0.002 | 600.00 |
|        | 环氧煤沥青面漆                   | kg             | 0.800          | 0.800 | —     | 17.32  |
|        | 水                         | m <sup>3</sup> | 0.023          | 0.017 | 0.001 | 3.77   |
|        | 细石混凝土 C20，骨料最大粒径 10mm     | m <sup>3</sup> | 0.063          | 0.063 | —     | 598.59 |
|        | 其他材料费                     | %              | 2.000          | 2.000 | 2.000 | —      |
| 机<br>械 | 干混砂浆罐式搅拌机                 | 台班             | 0.002          | 0.001 | 0.001 | 248.99 |
|        | 混凝土振动器 平板式                | 台班             | 0.039          | 0.039 | —     | 14.22  |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t            | 台班             | 0.030          | 0.026 | 0.001 | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 4t              | 台班             | 0.002          | 0.002 | 0.001 | 466.89 |



### 3 算圈座及进水侧石更换

工作内容：材料成品清点检查、启闭算子、清除框内杂物、安装算子。

单位：座

| 子 目 编 号   |                          |     | 090203-92                | 090203-93                | 090203-94                | 090203-95                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------------|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                          |     | 球墨铸铁                     |                          |                          |                          |                           |        |
|   |                          |     | 雨水口箅子更换                  |                          |                          |                          |                           |        |
|   |                          |     | (Ⅰ型，<br>750mm×<br>450mm) | (Ⅱ型，<br>750mm×<br>450mm) | (Ⅲ型，<br>750mm×<br>450mm) | (Ⅳ型，<br>750mm×<br>450mm) |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                          |     | 元                        | 351.82                   | 402.60                   | 478.60                   | 512.21                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价         |     | 元                        | 331.70                   | 380.80                   | 452.15                   | 484.90                    |        |
|   | 其<br>中                   | 人工费 | 元                        | 18.34                    | 14.11                    | 19.76                    | 15.52                     |        |
|   |                          | 材料费 | 元                        | 265.74                   | 317.51                   | 376.41                   | 412.60                    |        |
|   |                          | 机械费 | 元                        | 28.01                    | 28.01                    | 30.35                    | 30.35                     |        |
|   |                          | 管理费 | 元                        | 3.81                     | 3.04                     | 4.10                     | 3.34                      |        |
|   |                          | 利润  | 元                        | 15.80                    | 18.13                    | 21.53                    | 23.09                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                |     | 元                        | 5.31                     | 6.09                     | 7.23                     | 7.76                      |        |
|   | 规费                       |     | 元                        | 3.30                     | 2.54                     | 3.56                     | 2.79                      |        |
|   | 税金                       |     | 元                        | 11.51                    | 13.17                    | 15.66                    | 16.76                     |        |
| 工料机名称   |                          |     | 单位                       | 人工费及材料、机械消耗量构成           |                          |                          |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                    |     | 元                        | 18.34                    | 14.11                    | 19.76                    | 15.52                     |        |
| 材<br>料  | 球墨铸铁雨水口箅子（Ⅰ型）750mm×450mm |     | 个                        | (1.020)                  | —                        | —                        | —                         | 256.00 |
|   | 球墨铸铁雨水口箅子（Ⅱ型）750mm×450mm |     | 个                        | —                        | (1.020)                  | —                        | —                         | 306.75 |
|   | 球墨铸铁雨水口箅子（Ⅲ型）750mm×450mm |     | 个                        | —                        | —                        | (1.020)                  | —                         | 364.30 |
|   | 球墨铸铁雨水口箅子（Ⅳ型）750mm×450mm |     | 个                        | —                        | —                        | —                        | (1.020)                   | 399.78 |
|   | 环氧煤沥青面漆                  |     | kg                       | 0.259                    | 0.259                    | 0.270                    | 0.270                     | 17.32  |
|   | 其他材料费                    |     | %                        | 3.000                    | 3.000                    | 3.000                    | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t             |     | 台班                       | 0.060                    | 0.060                    | 0.065                    | 0.065                     | 466.89 |

工作内容：材料成品清点检查、启闭算子、清除框内杂物、安装算子。

单位：座

| 子 目 编 号   |                               |     | 090203-96     |                | 090203-97     |  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------|-----|---------------|----------------|---------------|--|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                               |     | 球墨铸铁复合树脂      |                | 钢格板           |  |                           |
|   |                               |     | 雨水口算子更换       |                |               |  |                           |
|   |                               |     | (750mm×450mm) |                | (725mm×425mm) |  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                               |     | 元             | 200.71         | 257.57        |  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价              |     | 元             | 188.84         | 242.22        |  |                           |
|   | 其<br>中                        | 人工费 | 元             | 12.70          | 16.93         |  |                           |
|   |                               | 材料费 | 元             | 138.72         | 184.57        |  |                           |
|   |                               | 机械费 | 元             | 25.68          | 25.68         |  |                           |
|   |                               | 管理费 | 元             | 2.75           | 3.51          |  |                           |
|   |                               | 利润  | 元             | 8.99           | 11.53         |  |                           |
|   | 安全文明施工措施费                     |     | 元             | 3.02           | 3.88          |  |                           |
|   | 规费                            |     | 元             | 2.29           | 3.05          |  |                           |
|   | 税金                            |     | 元             | 6.56           | 8.42          |  |                           |
| 工料机名称   |                               |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |               |  |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                         |     | 元             | 12.70          | 16.93         |  |                           |
| 材<br>料  | 球墨铸铁复合树脂雨水口算子 750mm<br>×450mm |     | 个             | (1.020)        | —             |  | 136.00                    |
|   | 热浸镀锌钢格板雨水口算子 725mm ×<br>425mm |     | 个             | —              | (1.020)       |  | 180.95                    |
|   | 其他材料费                         |     | %             | 3.000          | 3.000         |  | —                         |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t                  |     | 台班            | 0.055          | 0.055         |  | 466.89                    |

工作内容：拆除路面、启闭算子、拆旧支座及余渣清运、安装水算支座、砂浆灌填支座周边。

单位：座

| 子 目 编 号   |   |     | 090203-98   | 090203-99                           | 090203-100          | 090203-101                                 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|---|-------------------------------------|---------------------|--|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 球墨铸铁  |                                     |                     | 钢格板  |                           |         |
|   |   |     | 雨水口井圈更换   |                                     | 复合树脂<br>雨水口支<br>座更换 | 雨水口井<br>圈更换                                |                           |         |
|   |   |     | (预制装<br>配式专用,<br>配套Ⅰ、Ⅱ<br>型算,外缘<br>820mm×<br>520mm) | (配套Ⅰ、Ⅱ<br>型算,外缘<br>872mm×<br>572mm) | (750mm×<br>450mm)   | (配套<br>725×425<br>算,外缘<br>800mm×<br>500mm) |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元   | 537. 61                             | 466. 10             | 372. 73                                    | 580. 98                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                |     | 元   | 492. 23                             | 431. 32             | 342. 42                                    | 533. 80                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元   | 110. 68                             | 70. 16              | 70. 16                                     | 109. 07                   |         |
|   |   | 材料费 | 元   | 201. 24                             | 191. 04             | 106. 37                                    | 248. 12                   |         |
|   |   | 机械费 | 元   | 134. 53                             | 134. 53             | 134. 53                                    | 129. 23                   |         |
|   |   | 管理费 | 元   | 22. 34                              | 15. 05              | 15. 05                                     | 21. 96                    |         |
|   |   | 利润  | 元   | 23. 44                              | 20. 54              | 16. 31                                     | 25. 42                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                                       |     | 元   | 7. 88                               | 6. 90               | 5. 48                                      | 8. 54                     |         |
|   | 规费  |     | 元   | 19. 92                              | 12. 63              | 12. 63                                     | 19. 63                    |         |
|   | 税金  |     | 元   | 17. 58                              | 15. 25              | 12. 20                                     | 19. 01                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成                      |                     |  |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元   | 43. 18                              | 27. 38              | 27. 38                                     | 42. 47                    |         |
|   | 技工人工费   |     | 元   | 67. 50                              | 42. 78              | 42. 78                                     | 66. 60                    |         |
| 材<br>料  | 球墨铸铁雨水口井圈（预制装配式专用<br>配套Ⅰ、Ⅱ型算）外缘 820mm×520mm     |     | 个   | (1. 020)                            | —                   | —  | —                         | 190. 00 |
|   | 球墨铸铁雨水口井圈（配套Ⅰ、Ⅱ型<br>算）外缘 872mm×572mm            |     | 个   | —                                   | (1. 020)            | —  | —                         | 180. 00 |
|   | 球墨铸铁复合树脂雨水口水算支座<br>750mm×450mm                  |     | 个   | —                                   | —                   | (1. 020)                                   | —                         | 100. 00 |
|   | 热浸锌钢格板雨水口井圈（配套 725mm<br>×425mm 算）外缘 800mm×500mm |     | 个   | —                                   | —                   | —  | (1. 020)                  | 238. 97 |
|   | 干混砌筑砂浆 M15                                      |     | t   | 0. 010                              | 0. 010              | 0. 010                                     | 0. 010                    | 422. 00 |
|   | 环氧煤沥青面漆   |     | kg  | 0. 172                              | 0. 172              | —  | —                         | 17. 32  |
|   | 水   |     | m³  | 0. 005                              | 0. 005              | 0. 005                                     | 0. 005                    | 3. 77   |
|   | 其他材料费   |     | %   | 3. 000                              | 3. 000              | 3. 000                                     | 3. 000                    | —       |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 6. 0m³/min                          |     | 台班  | 0. 100                              | 0. 100              | 0. 100                                     | 0. 100                    | 405. 19 |
|   | 风动凿岩机 手持式                                       |     | 台班  | 0. 200                              | 0. 200              | 0. 200                                     | 0. 200                    | 12. 35  |
|   | 干混砂浆罐式搅拌机                                       |     | 台班  | 0. 001                              | 0. 001              | 0. 001                                     | 0. 001                    | 248. 99 |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                                  |     | 台班  | 0. 040                              | 0. 040              | 0. 040                                     | 0. 035                    | 593. 38 |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                                    |     | 台班  | 0. 080                              | 0. 080              | 0. 080                                     | 0. 075                    | 466. 89 |
|   | 自卸汽车 装载质量 6t                                    |     | 台班  | 0. 050                              | 0. 050              | 0. 050                                     | 0. 050                    | 603. 99 |

工作内容：材料成品清点检查、启闭算子、清除框内杂物、安装算子。

单位：座

|   |  |     |  |                               |                |                           |
|---|--|-----|--|-------------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |  |     |  | 090203-102                    |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |  |     |  | 球墨铸铁                          |                |                           |
|   |  |     |  | 整体立算式雨水口井盖、箅子更换               |                |                           |
|   |  |     |  | (盖 710mm×480mm，算 790mm×230mm) |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                             | 255.48         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                   |     |  | 元                             | 239.48         |                           |
|   | 其<br>中   | 人工费 |  | 元                             | 21.17          |                           |
|   |  | 材料费 |  | 元                             | 172.20         |                           |
|   |  | 机械费 |  | 元                             | 30.35          |                           |
|   |  | 管理费 |  | 元                             | 4.36           |                           |
|   |  | 利润  |  | 元                             | 11.40          |                           |
|   | 安全文明施工措施费  |     |  | 元                             | 3.83           |                           |
|   | 规费   |     |  | 元                             | 3.81           |                           |
|   | 税金   |     |  | 元                             | 8.36           |                           |
| 工料机名称   |  |     |  | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     |  | 元                             | 21.17          |                           |
| 材<br>料  | 球墨铸铁整体立算式雨水口井盖、箅子井<br>盖 710mm×480mm 箅子 790mm×230mm |     |  | 套                             | (1.020)        | 165.00                    |
|   | 环氧煤沥青面漆  |     |  | kg                            | 0.219          | 17.32                     |
|   | 其他材料费  |     |  | %                             | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t                                       |     |  | 台班                            | 0.065          | 466.89                    |

工作内容：拆除人行道铺装及基层、启闭算子、拆旧支座及余渣清运、安装水算支座、砂浆灌填支座周边。单位：座

| 子 目 编 号   |                                    |     |  | 090203-103       |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------------------|-----|--|------------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                    |     |  | 球墨铸铁             |         |                           |
|   |                                    |     |  | 整体立算式雨水口支座更换     |         |                           |
|   |                                    |     |  | (外缘 790mm×584mm) |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                    |     |  | 元                | 343.54  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     |  | 元                | 314.07  |                           |
|   | 其<br>中                             | 人工费 |  | 元                | 73.34   |                           |
|   |                                    | 材料费 |  | 元                | 88.46   |                           |
|   |                                    | 机械费 |  | 元                | 121.91  |                           |
|   |                                    | 管理费 |  | 元                | 15.40   |                           |
|   |                                    | 利润  |  | 元                | 14.96   |                           |
|   | 安全文明施工措施费                          |     |  | 元                | 5.03    |                           |
|   | 规费                                 |     |  | 元                | 13.20   |                           |
|   | 税金                                 |     |  | 元                | 11.24   |                           |
|   | 工料机名称                              |     |  |                  | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                              |     |  | 元                | 28.22   |                           |
|   | 技工人工费                              |     |  | 元                | 45.12   |                           |
| 材<br>料  | 球墨铸铁整体立算式雨水口井座 外缘<br>790mm×584mm   |     |  | 套                | (1.020) | 80.00                     |
|   | 干混砌筑砂浆 M15                         |     |  | t                | 0.010   | 422.00                    |
|   | 环氧煤沥青面漆                            |     |  | kg               | 0.140   | 17.32                     |
|   | 水                                  |     |  | m <sup>3</sup>   | 0.005   | 3.77                      |
|   | 其他材料费                              |     |  | %                | 3.000   | —                         |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班               | 0.090   | 405.19                    |
|   | 风动凿岩机 手持式                          |     |  | 台班               | 0.180   | 12.35                     |
|   | 干混砂浆罐式搅拌机                          |     |  | 台班               | 0.001   | 248.99                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                     |     |  | 台班               | 0.035   | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                       |     |  | 台班               | 0.075   | 466.89                    |
|   | 自卸汽车 装载质量 6t                       |     |  | 台班               | 0.045   | 603.99                    |

工作内容：材料成品清点检查、启闭算子、清除框内杂物、拆除旧进水侧石并用砂浆衬平、安装进水侧石。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                       |           | 090203-104    |                | 2020 年 6 月  |
|---|-----------------------|-----------|---------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                       |           | 侧立算式雨水口进水侧石更换 |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |           | 元             | 917.31         |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |           | 元             | 832.19         |             |
|   | 其<br>中                | 人工费       | 元             | 232.09         |             |
|   |                       | 材料费       | 元             | 385.61         |             |
|   |                       | 机械费       | 元             | 130.73         |             |
|   |                       | 管理费       | 元             | 44.13          |             |
|   |                       | 利润        | 元             | 39.63          |             |
|   |                       | 安全文明施工措施费 |               | 元              | 13.32       |
|   | 规费                    |           | 元             | 41.78          |             |
|   | 税金                    |           | 元             | 30.02          |             |
|   | 工料机名称                 |           | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |           | 元             | 90.59          |             |
|   | 技工人工费                 |           | 元             | 141.50         |             |
| 材<br>料  | C30 预制混凝土侧立算式雨水口进水侧石  |           | m             | 10.200         | 35.00       |
|   | 干混砌筑砂浆 M15            |           | t             | 0.041          | 422.00      |
|   | 水                     |           | m³            | 0.021          | 3.77        |
|   | 其他材料费                 |           | %             | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 6.0m³/min |           | 台班            | 0.032          | 405.19      |
|   | 风动凿岩机 手持式             |           | 台班            | 0.064          | 12.35       |
|   | 干混砂浆罐式搅拌机             |           | 台班            | 0.001          | 248.99      |
|   | 载货汽车 装载质量 4t          |           | 台班            | 0.250          | 466.89      |

## 4 雨水口升降

**工作内容：**拆除算座、雨水口井墙砌体拆除、清理洗刷接口面、调制砂浆、找平、抹灰、勾缝、安放盖座。

**单位：座**

| 子 目 编 号   |                  |     | 090203-105       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 单算雨水口            |                |                           |
|   |                  |     | 降低高度 $H$ (mm)    |                |                           |
|   |                  |     | $H\leqslant 150$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                | 201.65         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 173.67         |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 103.35         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元                | 21.60          |                           |
|   |                  | 机械费 | 元                | 21.46          |                           |
|   |                  | 管理费 | 元                | 18.99          |                           |
|   |                  | 利润  | 元                | 8.27           |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 2.78           |                           |
|   | 规费               |     | 元                | 18.60          |                           |
|   | 税金               |     | 元                | 6.60           |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                | 40.36          |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元                | 62.99          |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M20       |     | t                | 0.046          | 459.00                    |
|   | 水                |     | m <sup>3</sup>   | 0.018          | 3.77                      |
|   | 其他材料费            |     | %                | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班               | 0.001          | 248.99                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t   |     | 台班               | 0.020          | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t     |     | 台班               | 0.020          | 466.89                    |

工作内容：拆卸算座、清理洗刷接口面、调制砂浆、砌砖、抹灰、勾缝、安放盖座。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     | 090203-106       |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------------|-----|------------------|--------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                     |     | 单算雨水口            |        |                           |
|   |                                     |     | 升高高度 $H$ (mm)    |        |                           |
|   |                                     |     | $H\leqslant 150$ |        |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     | 元                | 371.92 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                | 329.04 |                           |
|   | 其<br>中                              | 人工费 | 元                | 141.44 |                           |
|   |                                     | 材料费 | 元                | 107.93 |                           |
|   |                                     | 机械费 | 元                | 37.86  |                           |
|   |                                     | 管理费 | 元                | 26.14  |                           |
|   |                                     | 利润  | 元                | 15.67  |                           |
|   | 安全文明施工措施费                           |     | 元                | 5.26   |                           |
|   | 规费                                  |     | 元                | 25.46  |                           |
|   | 税金                                  |     | 元                | 12.16  |                           |
|   | 工料机名称                               |     |                  | 单位     | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     | 元                | 55.17  |                           |
|   | 技工人工费                               |     | 元                | 86.27  |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M10                          |     | t                | 0.039  | 430.50                    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                          |     | t                | 0.076  | 459.00                    |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     | 千块               | 0.054  | 1000.00                   |
|   | 水                                   |     | m <sup>3</sup>   | 0.038  | 3.77                      |
|   | 其他材料费                               |     | %                | 2.000  | —                         |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     | 台班               | 0.003  | 248.99                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     | 台班               | 0.035  | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                        |     | 台班               | 0.035  | 466.89                    |



工作内容：拆除算座、清理洗刷接口面、调制砂浆、雨水口井墙砌体拆除（砌筑）、找平、抹灰、勾缝、安放盖座。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     | 090203-107       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------------|-----|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                     |     | 单算雨水口            |                |                           |
|   |                                     |     | 升降高度 $H$ (mm)    |                |                           |
|   |                                     |     | $H>150$ , 每增 100 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     | 元                | 127.28         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                | 116.45         |                           |
|   | 其<br>中                              | 人工费 | 元                | 26.68          |                           |
|   |                                     | 材料费 | 元                | 57.57          |                           |
|   |                                     | 机械费 | 元                | 21.46          |                           |
|   |                                     | 管理费 | 元                | 5.19           |                           |
|   |                                     | 利润  | 元                | 5.55           |                           |
|   | 安全文明施工措施费                           |     | 元                | 1.86           |                           |
|   | 规费                                  |     | 元                | 4.80           |                           |
|   | 税金                                  |     | 元                | 4.17           |                           |
| 工料机名称   |                                     |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     | 元                | 10.44          |                           |
|   | 技工人工费                               |     | 元                | 16.24          |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M10                          |     | t                | 0.026          | 430.50                    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                          |     | t                | 0.020          | 459.00                    |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     | 千块               | 0.036          | 1000.00                   |
|   | 水                                   |     | m³               | 0.018          | 3.77                      |
|   | 其他材料费                               |     | %                | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     | 台班               | 0.001          | 248.99                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     | 台班               | 0.020          | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                        |     | 台班               | 0.020          | 466.89                    |

**工作内容：**拆除算座、雨水口井墙砌体拆除、清理洗刷接口面、调制砂浆、找平、抹灰、勾缝、安放盖座。**单位：**座

| 子 目 编 号   |                  |     | 090203-108      |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|-----------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 双算雨水口           |                |                           |
|   |                  |     | 降低高度 $H$ (mm)   |                |                           |
|   |                  |     | $H\leqslant150$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元               | 275.34         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元               | 236.51         |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元               | 144.70         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元               | 32.40          |                           |
|   |                  | 机械费 | 元               | 21.71          |                           |
|   |                  | 管理费 | 元               | 26.44          |                           |
|   |                  | 利润  | 元               | 11.26          |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元               | 3.78           |                           |
|   | 规费               |     | 元               | 26.05          |                           |
|   | 税金               |     | 元               | 9.00           |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元               | 56.44          |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元               | 88.26          |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M20       |     | t               | 0.069          | 459.00                    |
|   | 水                |     | m <sup>3</sup>  | 0.023          | 3.77                      |
|   | 其他材料费            |     | %               | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班              | 0.002          | 248.99                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t   |     | 台班              | 0.020          | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t     |     | 台班              | 0.020          | 466.89                    |

工作内容：拆卸算座、清理洗刷接口面、调制砂浆、砌砖、抹灰、勾缝、安放盖座。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     | 090203-109       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------------|-----|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                     |     | 双算雨水口            |                |                           |
|   |                                     |     | 升高高度 $H$ (mm)    |                |                           |
|   |                                     |     | $H\leqslant 150$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     | 元                | 516.53         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                | 456.69         |                           |
|   | 其<br>中                              | 人工费 | 元                | 197.94         |                           |
|   |                                     | 材料费 | 元                | 162.57         |                           |
|   |                                     | 机械费 | 元                | 38.11          |                           |
|   |                                     | 管理费 | 元                | 36.32          |                           |
|   |                                     | 利润  | 元                | 21.75          |                           |
|   | 安全文明施工措施费                           |     | 元                | 7.31           |                           |
|   | 规费                                  |     | 元                | 35.63          |                           |
|   | 税金                                  |     | 元                | 16.90          |                           |
| 工料机名称   |                                     |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     | 元                | 77.19          |                           |
|   | 技工人工费                               |     | 元                | 120.75         |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M10                          |     | t                | 0.060          |                           |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                          |     | t                | 0.114          |                           |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     | 千块               | 0.081          |                           |
|   | 水                                   |     | m <sup>3</sup>   | 0.058          |                           |
|   | 其他材料费                               |     | %                | 2.000          |                           |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     | 台班               | 0.004          |                           |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     | 台班               | 0.035          |                           |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                        |     | 台班               | 0.035          |                           |

工作内容：拆除算座、清理洗刷接口面、调制砂浆、雨水口井墙砌体拆除（砌筑）、找平、抹灰、勾缝、安放盖座。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     | 090203-110      |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------------|-----|-----------------|--------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                     |     | 双算雨水口           |        |                           |
|   |                                     |     | 升降高度 $H$ (mm)   |        |                           |
|   |                                     |     | $H>150$ ，每增 100 |        |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     | 元               | 167.12 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元               | 151.17 |                           |
|   | 其<br>中                              | 人工费 | 元               | 44.75  |                           |
|   |                                     | 材料费 | 元               | 86.34  |                           |
|   |                                     | 机械费 | 元               | 4.74   |                           |
|   |                                     | 管理费 | 元               | 8.14   |                           |
|   |                                     | 利润  | 元               | 7.20   |                           |
|   | 安全文明施工措施费                           |     | 元               | 2.42   |                           |
|   | 规费                                  |     | 元               | 8.06   |                           |
|   | 税金                                  |     | 元               | 5.47   |                           |
|   | 工料机名称                               |     |                 | 单位     | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     | 元               | 17.50  |                           |
|   | 技工人工费                               |     | 元               | 27.25  |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M10                          |     | t               | 0.039  | 430.50                    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                          |     | t               | 0.030  | 459.00                    |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     | 千块              | 0.054  | 1000.00                   |
|   | 水                                   |     | m <sup>3</sup>  | 0.023  | 3.77                      |
|   | 其他材料费                               |     | %               | 2.000  | —                         |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     | 台班              | 0.002  | 248.99                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     | 台班              | 0.004  | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                        |     | 台班              | 0.004  | 466.89                    |

**工作内容：**拆除算座、雨水口井墙砌体拆除、清理洗刷接口面、调制砂浆、找平、抹灰、勾缝、安放盖座。**单位：**座

| 子 目 编 号   |                  |     | 090203-111      |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|-----------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 三算雨水口           |                |                           |
|   |                  |     | 降低高度 $H$ (mm)   |                |                           |
|   |                  |     | $H\leqslant150$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元               | 347.48         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元               | 298.78         |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元               | 180.84         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元               | 43.67          |                           |
|   |                  | 机械费 | 元               | 27.00          |                           |
|   |                  | 管理费 | 元               | 33.04          |                           |
|   |                  | 利润  | 元               | 14.23          |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元               | 4.78           |                           |
|   | 规费               |     | 元               | 32.55          |                           |
|   | 税金               |     | 元               | 11.37          |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元               | 70.56          |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元               | 110.28         |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M20       |     | t               | 0.093          | 459.00                    |
|   | 水                |     | m <sup>3</sup>  | 0.031          | 3.77                      |
|   | 其他材料费            |     | %               | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班              | 0.002          | 248.99                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t   |     | 台班              | 0.025          | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t     |     | 台班              | 0.025          | 466.89                    |

工作内容：拆卸算座、清理洗刷接口面、调制砂浆、砌砖、抹灰、勾缝、安放盖座。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     | 090203-112       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------------|-----|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                     |     | 三算雨水口            |                |                           |
|   |                                     |     | 升高高度 $H$ (mm)    |                |                           |
|   |                                     |     | $H\leqslant 150$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     | 元                | 739.52         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                | 651.03         |                           |
|   | 其<br>中                              | 人工费 | 元                | 299.32         |                           |
|   |                                     | 材料费 | 元                | 216.75         |                           |
|   |                                     | 机械费 | 元                | 49.20          |                           |
|   |                                     | 管理费 | 元                | 54.76          |                           |
|   |                                     | 利润  | 元                | 31.00          |                           |
|   | 安全文明施工措施费                           |     | 元                | 10.42          |                           |
|   | 规费                                  |     | 元                | 53.88          |                           |
|   | 税金                                  |     | 元                | 24.19          |                           |
| 工料机名称   |                                     |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     | 元                | 118.11         |                           |
|   | 技工人工费                               |     | 元                | 181.21         |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M10                          |     | t                | 0.080          | 430.50                    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                          |     | t                | 0.152          | 459.00                    |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     | 千块               | 0.108          | 1000.00                   |
|   | 水                                   |     | m <sup>3</sup>   | 0.077          | 3.77                      |
|   | 其他材料费                               |     | %                | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     | 台班               | 0.006          | 248.99                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     | 台班               | 0.045          | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                        |     | 台班               | 0.045          | 466.89                    |

工作内容：拆除算座、清理洗刷接口面、调制砂浆、雨水口井墙砌体拆除（砌筑）、找平、抹灰、勾缝、安放盖座。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                     |     | 090203-113      |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------------|-----|-----------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                     |     | 三算雨水口           |                |                           |
|   |                                     |     | 升降高度 $H$ (mm)   |                |                           |
|   |                                     |     | $H>150$ ，每增 100 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     | 元               | 208.51         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元               | 189.58         |                           |
|   | 其<br>中                              | 人工费 | 元               | 50.44          |                           |
|   |                                     | 材料费 | 元               | 115.13         |                           |
|   |                                     | 机械费 | 元               | 5.80           |                           |
|   |                                     | 管理费 | 元               | 9.18           |                           |
|   |                                     | 利润  | 元               | 9.03           |                           |
|   | 安全文明施工措施费                           |     | 元               | 3.03           |                           |
|   | 规费                                  |     | 元               | 9.08           |                           |
|   | 税金                                  |     | 元               | 6.82           |                           |
| 工料机名称   |                                     |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     | 元               | 19.76          |                           |
|   | 技工人工费                               |     | 元               | 30.68          |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M10                          |     | t               | 0.052          | 430.50                    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                          |     | t               | 0.040          | 459.00                    |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     | 千块              | 0.072          | 1000.00                   |
|   | 水                                   |     | m <sup>3</sup>  | 0.031          | 3.77                      |
|   | 其他材料费                               |     | %               | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     | 台班              | 0.002          | 248.99                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     | 台班              | 0.005          | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                        |     | 台班              | 0.005          | 466.89                    |

### 3.3.3 渠涵构筑物局部修复及设施维修

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、清除井座井壁上积泥垃圾、井内铸铁踏步除锈、刷油、清扫。

单位：10 件

|   |                  |     |            |                |             |
|---|------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 编 号   |                  |     | 090203-114 |                | 2020 年 6 月  |
| 子 目 名 称   |                  |     | 井内铸铁踏步检修   |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 235.68         |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 201.31         |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元          | 130.22         |             |
|   |                  | 材料费 | 元          | 34.45          |             |
|   |                  | 机械费 | 元          | 3.55           |             |
|   |                  | 管理费 | 元          | 23.50          |             |
|   |                  | 利润  | 元          | 9.59           |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 3.22           |             |
|   | 规费               |     | 元          | 23.44          |             |
|   | 税金               |     | 元          | 7.71           |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 50.80          |             |
|   | 技工人工费            |     | 元          | 79.42          |             |
| 材<br>料  | 环氧煤沥青面漆          |     | kg         | 1.000          | 17.32       |
|   | 铁红防锈漆            |     | kg         | 1.000          | 16.13       |
|   | 其他材料费            |     | %          | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m³/min   |     | 台班         | 0.086          | 41.29       |



工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、清除井座井壁上积泥垃圾、更换安装球墨铸铁踏步、检查稳固、  
 清运废渣。 单位：10 件

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090203-115   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|--|--------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 井内球墨铸铁踏步安装更换 |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元            | 665.14                    |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元            | 595.76                    |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元            | 211.60                    |       |
|   |                  | 材料费 |  | 元            | 312.91                    |       |
|   |                  | 机械费 |  | 元            | 4.71                      |       |
|   |                  | 管理费 |  | 元            | 38.17                     |       |
|   |                  | 利润  |  | 元            | 28.37                     |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元            | 9.53                      |       |
|   | 规费               |     |  | 元            | 38.09                     |       |
|   | 税金               |     |  | 元            | 21.76                     |       |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成            |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元            | 82.55                     |       |
|   | 技工人工费            |     |  | 元            | 129.05                    |       |
| 材<br>料  | 环氧煤沥青面漆          |     |  | kg           | 1.000                     | 17.32 |
|   | 铁红防锈漆            |     |  | kg           | 1.000                     | 16.13 |
|   | 铸铁爬梯（成品标准件）      |     |  | 个            | (10.200)                  | 27.30 |
|   | 其他材料费            |     |  | %            | 3.000                     | —     |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m³/min   |     |  | 台班           | 0.114                     | 41.29 |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、清除井座井壁上积泥垃圾、与井盖相连的铁链、除锈、刷油、清扫。

单位：10 件

| 子 目 编 号   |                  |     | 090203-116 |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 井盖连接铁链检修   |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 328.54         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 278.18         |                           |
|   | 其<br><br>中       | 人工费 | 元          | 195.32         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元          | 34.45          |                           |
|   |                  | 机械费 | 元          | —              |                           |
|   |                  | 管理费 | 元          | 35.16          |                           |
|   |                  | 利润  | 元          | 13.25          |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 4.45           |                           |
|   | 规费               |     | 元          | 35.16          |                           |
|   | 税金               |     | 元          | 10.75          |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 76.20          |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元          | 119.12         |                           |
| 材<br>料  | 环氧煤沥青面漆          |     | kg         | 1.000          | 17.32                     |
|   | 铁红防锈漆            |     | kg         | 1.000          | 16.13                     |
|   | 其他材料费            |     | %          | 3.000          | —                         |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、清除井座井壁上积泥垃圾、更换安装与井盖相连的铁链、除锈、刷油、清扫。

单位：10 件

| 子 目 编 号   |                          |     | 090203-117 |                | 2020 年 6 月  |
|---|--------------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                          |     | 井盖连接铁链安装更换 |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                          |     | 元          | 918.01         |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价         |     | 元          | 790.85         |             |
|   | 其<br>中                   | 人工费 | 元          | 469.27         |             |
|   |                          | 材料费 | 元          | 159.52         |             |
|   |                          | 机械费 | 元          | 39.23          |             |
|   |                          | 管理费 | 元          | 85.17          |             |
|   |                          | 利润  | 元          | 37.66          |             |
|   | 安全文明施工措施费                |     | 元          | 12.65          |             |
|   | 规费                       |     | 元          | 84.47          |             |
|   | 税金                       |     | 元          | 30.04          |             |
| 工料机名称   |                          |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                    |     | 元          | —              |             |
|   | 技工人工费                    |     | 元          | 469.27         |             |
| 材<br>料  | 环氧煤沥青面漆                  |     | kg         | 1.000          | 17.32       |
|   | 井盖连接铁链                   |     | 条          | (10.200)       | 12.00       |
|   | 碳钢电焊条（综合）                |     | kg         | 0.500          | 5.18        |
|   | 铁红防锈漆                    |     | kg         | 1.000          | 16.13       |
|   | 其他材料费                    |     | %          | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm |     | 台班         | 0.024          | 33.66       |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW            |     | 台班         | 0.241          | 159.42      |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、清除井座井壁上积泥垃圾、打凿孔洞、接口、调制砂浆、封口、修补抹平，机具现场运输。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                             |     | 090203-118       | 090203-119     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------------|-----|------------------|----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 检查井内接管开洞口修补      |                |                           |        |
|   |                             |     | 洞口直径 $D$ (mm)    |                |                           |        |
|   |                             |     | $D\leqslant 500$ | $D>500$        |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元                | 3323.08        | 4415.96                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                | 2788.86        | 3737.06                   |        |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                | 2115.99        | 2636.86                   |        |
|   |                             | 材料费 | 元                | 121.53         | 397.56                    |        |
|   |                             | 机械费 | 元                | 37.00          | 49.16                     |        |
|   |                             | 管理费 | 元                | 381.54         | 475.52                    |        |
|   |                             | 利润  | 元                | 132.80         | 177.96                    |        |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                | 44.62          | 59.79                     |        |
|   | 规费                          |     | 元                | 380.88         | 474.63                    |        |
|   | 税金                          |     | 元                | 108.72         | 144.48                    |        |
| 工料机名称   |                             |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                | 825.49         | 1028.69                   |        |
|   | 技工人工费                       |     | 元                | 1290.50        | 1608.17                   |        |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M15                  |     | t                | 0.120          | 0.374                     | 445.00 |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                  |     | t                | 0.140          | 0.476                     | 459.00 |
|   | 水                           |     | m <sup>3</sup>   | 0.087          | 0.283                     | 3.77   |
|   | 其他材料费                       |     | %                | 3.000          | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                   |     | 台班               | 0.006          | 0.020                     | 248.99 |
|   | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     | 台班               | 0.860          | 1.070                     | 41.29  |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、清除井座井壁上积泥垃圾、井底、流槽部位混凝土  
浇注修补、捣固抹平，机具现场运输。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                       |     | 090203-120     |          | 2020 年 6 月  |
|---|-----------------------|-----|----------------|----------|-------------|
| 子 目 名 称   |                       |     | 检查井底流槽浇筑修补     |          | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元              | 14385.42 |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元              | 12843.21 |             |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元              | 4811.46  |             |
|   |                       | 材料费 | 元              | 6196.31  |             |
|   |                       | 机械费 | 元              | 351.47   |             |
|   |                       | 管理费 | 元              | 872.39   |             |
|   |                       | 利润  | 元              | 611.58   |             |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元              | 205.49   |             |
|   | 规费                    |     | 元              | 866.06   |             |
|   | 税金                    |     | 元              | 470.66   |             |
| 工料机名称   |                       | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |          |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元              | 1877.05  |             |
|   | 技工人工费                 |     | 元              | 2934.41  |             |
| 材<br>料  | 细石混凝土 C20，骨料最大粒径 10mm |     | m³             | 10.300   | 598.59      |
|   | 其他材料费                 |     | %              | 0.500    | —           |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m³/min        |     | 台班             | 3.500    | 41.29       |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t         |     | 台班             | 0.820    | 252.38      |

工作内容：新旧部位接合处理、混凝土捣固养护、机具现场运输。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                           |     | 090203-121   |          | 090203-122     |         | 2020 年 6 月  |        |
|---|---------------------------|-----|--------------|----------|----------------|---------|-------------|--------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 井池渠涵局部段现浇混凝土 |          |                |         | 工料机参考<br>价格 |        |
|   |                           |     | 壁（墙）板        |          | 顶（盖）板          |         |             |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元            | 11273.12 |                | 9613.86 |             |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元            | 10201.34 |                | 8817.35 |             |        |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元            | 2998.52  |                | 1893.85 |             |        |
|   |                           | 材料费 | 元            | 5928.86  |                | 5908.99 |             |        |
|   |                           | 机械费 | 元            | 244.05   |                | 249.26  |             |        |
|   |                           | 管理费 | 元            | 544.13   |                | 345.38  |             |        |
|   |                           | 利润  | 元            | 485.78   |                | 419.87  |             |        |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元            | 163.22   |                | 141.08  |             |        |
|   | 规费                        |     | 元            | 539.73   |                | 340.89  |             |        |
|   | 税金                        |     | 元            | 368.83   |                | 314.54  |             |        |
|   | 工料机名称                     |     |              | 单位       | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |             |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元            | 1169.80  |                | 738.71  |             |        |
|   | 技工人工费                     |     | 元            | 1828.72  |                | 1155.14 |             |        |
| 材<br>料  | 普通预拌混凝土 C20，骨料最大粒径 31.5mm |     | m³           | 10.100   |                | 10.100  |             | 576.59 |
|   | 水                         |     | m³           | 18.469   |                | 11.042  |             | 3.77   |
|   | 塑料薄膜                      |     | m²           | 12.602   |                | 29.396  |             | 0.49   |
|   | 其他材料费                     |     | %            | 0.500    |                | 0.500   |             | —      |
| 机<br>械  | 混凝土振动器 插入式                |     | 台班           | 1.911    |                | —       |             | 11.49  |
|   | 混凝土振动器 平板式                |     | 台班           | —        |                | 1.911   |             | 14.22  |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t             |     | 台班           | 0.880    |                | 0.880   |             | 252.38 |

工作内容：混凝土浇捣、养护。

单位：10m³

| 子 目 编 号             |                           |     | 090203-123            |          | 2020 年 6 月 |
|---------------------|---------------------------|-----|-----------------------|----------|------------|
| 子 目 名 称             |                           |     | 井池渠涵局部段现浇小型梁、柱构件、异型构件 |          | 工料机参考价格    |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                           |     | 元                     | 11925.22 |            |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                     | 10765.13 |            |
|                     | 其 中                       | 人工费 | 元                     | 3320.49  |            |
|                     |                           | 材料费 | 元                     | 6098.58  |            |
|                     |                           | 机械费 | 元                     | 231.57   |            |
|                     |                           | 管理费 | 元                     | 601.86   |            |
|                     |                           | 利润  | 元                     | 512.63   |            |
|                     | 安全文明施工措施费                 |     | 元                     | 172.24   |            |
|                     | 规费                        |     | 元                     | 597.69   |            |
|                     | 税金                        |     | 元                     | 390.16   |            |
| 工料机名称               |                           | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成        |          |            |
| 人 工 费               | 普工人工费                     |     | 元                     | 1295.39  |            |
|                     | 技工人工费                     |     | 元                     | 2025.10  |            |
| 材 料                 | 普通预拌混凝土 C20，骨料最大粒径 31.5mm |     | m <sup>3</sup>        | 10.100   | 576.59     |
|                     | 水                         |     | m <sup>3</sup>        | 21.110   | 3.77       |
|                     | 塑料薄膜                      |     | m <sup>2</sup>        | 336.945  | 0.49       |
|                     | 其他材料费                     |     | %                     | 0.500    | —          |
| 机 械                 | 混凝土振动器 插入式                |     | 台班                    | 0.825    | 11.49      |
|                     | 机动翻斗车 装载质量 1t             |     | 台班                    | 0.880    | 252.38     |

工作内容：制作：混凝土浇捣、养护、构件场内运输、堆放。

安装更换：拆除旧沟盖板、调配砂浆、铺底灰、安装就位、勾抹缝隙。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                           |     | 090203-124     |                | 090203-125 |          | 2020 年 6 月  |         |
|---|---------------------------|-----|----------------|----------------|------------|----------|-------------|---------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 井池渠涵局部段预制混凝土盖板 |                |            |          | 工料机参考<br>价格 |         |
|   |                           |     | 制作             |                | 安装更换       |          |             |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元              | 12405.55       |            | 2871.09  |             |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元              | 11195.21       |            | 2494.07  |             |         |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元              | 3474.13        |            | 1350.99  |             |         |
|   |                           | 材料费 | 元              | 6324.29        |            | 359.08   |             |         |
|   |                           | 机械费 | 元              | 234.12         |            | 414.59   |             |         |
|   |                           | 管理费 | 元              | 629.56         |            | 250.64   |             |         |
|   |                           | 利润  | 元              | 533.11         |            | 118.77   |             |         |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元              | 179.12         |            | 39.91    |             |         |
|   | 规费                        |     | 元              | 625.34         |            | 243.18   |             |         |
|   | 税金                        |     | 元              | 405.88         |            | 93.93    |             |         |
| 工料机名称   |                           |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |          |             |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元              | 1355.36        |            | 527.05   |             |         |
|   | 技工人工费                     |     | 元              | 2118.77        |            | 823.94   |             |         |
| 材<br>料  | 干混砌筑砂浆 M15                |     | t              | —              |            | 0.748    |             | 422.00  |
|   | 普通预拌混凝土 C20，骨料最大粒径 31.5mm |     | m³             | 10.300         |            | —        |             | 576.59  |
|   | 水                         |     | m³             | 10.700         |            | 11.042   |             | 3.77    |
|   | 塑料薄膜                      |     | m²             | 122.400        |            | —        |             | 0.49    |
|   | 铁钉（综合）                    |     | kg             | 1.090          |            | —        |             | 5.21    |
|   | 硬杂木枋材                     |     | m³             | 0.120          |            | —        |             | 2066.24 |
|   | 预制混凝土盖板                   |     | m³             | —              |            | (10.100) |             | —       |
|   | 其他材料费                     |     | %              | 0.500          |            | 0.500    |             | —       |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                 |     | 台班             | —              |            | 0.034    |             | 248.99  |
|   | 混凝土振动器 平板式                |     | 台班             | 1.911          |            | —        |             | 14.22   |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t             |     | 台班             | 0.820          |            | —        |             | 252.38  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t            |     | 台班             | —              |            | 0.427    |             | 868.97  |
|   | 自卸汽车 装载质量 8t              |     | 台班             | —              |            | 0.046    |             | 762.38  |



工作内容：新旧部位接合处理、清理基底、调配砂浆、挂线砌筑。

单位：10m³

| 子 目 编 号             |                                    |     | 090203-126  |                | 090203-127 |          | 2020 年 6 月 |         |
|---------------------|------------------------------------|-----|-------------|----------------|------------|----------|------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                    |     | 井池渠涵局部段砌体砌筑 |                |            |          | 工料机参考价格    |         |
|                     |                                    |     | 砖砌构件        |                | 石砌构件       |          |            |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                    |     | 元           | 12501.69       |            | 10458.94 |            |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元           | 11407.82       |            | 9308.43  |            |         |
|                     | 其 中                                | 人工费 | 元           | 2790.68        |            | 3663.27  |            |         |
|                     |                                    | 材料费 | 元           | 7545.98        |            | 4504.23  |            |         |
|                     |                                    | 机械费 | 元           | 25.15          |            | 37.60    |            |         |
|                     |                                    | 管理费 | 元           | 502.78         |            | 660.07   |            |         |
|                     |                                    | 利润  | 元           | 543.23         |            | 443.26   |            |         |
|                     | 安全文明施工措施费                          |     | 元           | 182.53         |            | 148.93   |            |         |
|                     | 规费                                 |     | 元           | 502.32         |            | 659.39   |            |         |
|                     | 税金                                 |     | 元           | 409.02         |            | 342.19   |            |         |
| 工料机名称               |                                    |     | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |          |            |         |
| 人 工 费               | 普工人工费                              |     | 元           | 1088.66        |            | 1429.16  |            |         |
|                     | 技工人工费                              |     | 元           | 1702.02        |            | 2234.11  |            |         |
| 材 料                 | 干混砌筑砂浆 M7.5                        |     | t           | 4.165          |            | 6.239    |            | 386.00  |
|                     | 块石                                 |     | m³          | —              |            | 12.679   |            | 163.00  |
|                     | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm（10.0MPa） |     | 千块          | 5.892          |            | —        |            | 1000.00 |
|                     | 水                                  |     | m³          | 2.320          |            | 1.827    |            | 3.77    |
|                     | 其他材料费                              |     | %           | 0.500          |            | 0.500    |            | —       |
| 机 械                 | 干混砂浆罐式搅拌机                          |     | 台班          | 0.101          |            | 0.151    |            | 248.99  |

工作内容：基面清理、备料、浇筑混凝土、振捣、养护。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                           |     | 090203-128              |                | 090203-129 |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---------------------------|-----|-------------------------|----------------|------------|--------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 管道及附件现浇混凝土支墩（挡墩）        |                |            |        |                           |
|   |                           |     | 单件体积 V（m <sup>3</sup> ） |                |            |        |                           |
|   |                           |     | V≤5                     |                | V>5        |        |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元                       | 9836.59        | 9457.85    |        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                       | 9047.60        | 8723.77    |        |                           |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元                       | 1791.11        | 1583.72    |        |                           |
|   |                           | 材料费 | 元                       | 6062.85        | 6058.77    |        |                           |
|   |                           | 机械费 | 元                       | 432.61         | 374.06     |        |                           |
|   |                           | 管理费 | 元                       | 330.19         | 291.80     |        |                           |
|   |                           | 利润  | 元                       | 430.84         | 415.42     |        |                           |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元                       | 144.76         | 139.58     |        |                           |
|   | 规费                        |     | 元                       | 322.40         | 285.07     |        |                           |
|   | 税金                        |     | 元                       | 321.83         | 309.43     |        |                           |
| 工料机名称   |                           |     | 单位                      | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |        |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元                       | 698.78         | 617.92     |        |                           |
|   | 技工人工费                     |     | 元                       | 1092.33        | 965.80     |        |                           |
| 材<br>料  | 普通预拌混凝土 C10，骨料最大粒径 31.5mm |     | m <sup>3</sup>          | 11.220         | 11.220     | 536.51 |                           |
|   | 水                         |     | m <sup>3</sup>          | 1.900          | 1.354      | 3.77   |                           |
|   | 塑料薄膜                      |     | m <sup>2</sup>          | 12.011         | 7.930      | 0.49   |                           |
|   | 其他材料费                     |     | %                       | 0.500          | 0.500      | —      |                           |
| 机<br>械  | 混凝土振动器 插入式                |     | 台班                      | 1.892          | 1.628      | 11.49  |                           |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t             |     | 台班                      | 1.628          | 1.408      | 252.38 |                           |

工作内容：基面清理、备料、钢筋调直、绑扎、安装、浇筑混凝土、振捣、养护。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                           |     |  | 090203-130         | 090203-131     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---------------------------|-----|--|--------------------|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                           |     |  | 管道及附件现浇钢筋混凝土支墩（挡墩） |                |                           |         |
|   |                           |     |  | 单件体积 V（m³）         |                |                           |         |
|   |                           |     |  | V≤5                | V>5            |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     |  | 元                  | 11327.96       | 10713.72                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     |  | 元                  | 10393.64       | 9880.99                   |         |
|   | 其<br>中                    | 人工费 |  | 元                  | 2207.80        | 1800.55                   |         |
|   |                           | 材料费 |  | 元                  | 6776.09        | 6869.53                   |         |
|   |                           | 机械费 |  | 元                  | 508.26         | 408.93                    |         |
|   |                           | 管理费 |  | 元                  | 406.55         | 331.46                    |         |
|   |                           | 利润  |  | 元                  | 494.94         | 470.52                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                 |     |  | 元                  | 166.30         | 158.10                    |         |
|   | 规费                        |     |  | 元                  | 397.40         | 324.10                    |         |
|   | 税金                        |     |  | 元                  | 370.62         | 350.53                    |         |
| 工料机名称   |                           |     |  | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     |  | 元                  | 861.34         | 702.45                    |         |
|   | 技工人工费                     |     |  | 元                  | 1346.46        | 1098.10                   |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝                      |     |  | kg                 | 0.495          | 0.572                     | 6.01    |
|   | 钢筋（综合）                    |     |  | t                  | 0.139          | 0.158                     | 5079.00 |
|   | 普通预拌混凝土 C10，骨料最大粒径 31.5mm |     |  | m³                 | 11.220         | 11.220                    | 536.51  |
|   | 水                         |     |  | m³                 | 1.900          | 1.354                     | 3.77    |
|   | 塑料薄膜                      |     |  | m²                 | 12.011         | 7.930                     | 0.49    |
|   | 碳钢电焊条（综合）                 |     |  | kg                 | 0.143          | 0.154                     | 5.18    |
|   | 其他材料费                     |     |  | %                  | 0.500          | 0.500                     | —       |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm  |     |  | 台班                 | 0.001          | 0.002                     | 33.66   |
|   | 钢筋切断机 钢筋直径 φ40            |     |  | 台班                 | 0.044          | 0.088                     | 42.45   |
|   | 钢筋弯曲机 钢筋直径 φ40            |     |  | 台班                 | 0.110          | 0.099                     | 25.85   |
|   | 混凝土振动器 插入式                |     |  | 台班                 | 1.628          | 1.628                     | 11.49   |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t             |     |  | 台班                 | 1.914          | 1.507                     | 252.38  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW             |     |  | 台班                 | 0.011          | 0.022                     | 159.42  |

## 4 泵 站 维 修

### 4.1 说 明

**4.1.1** 本章适用于市政给水泵站、排水泵站的中修、小修和零星维修工程，以及街道、住宅和工业小区的给水排水泵站设施维修，其中市政给水泵站包括配水二次加压泵站、原水转输泵站等，排水泵站包括雨水泵站、污水提升泵站等，市政排水泵站的适用界限划分应执行本册说明第 0.4.1 条规定。

**4.1.2** 本章包括给水泵站维修和排水泵站维修子目。

**4.1.3** 本章相关子目不足的，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》相应子目及费用规定；子目仍不足的，可借用《深圳市安装工程消耗量定额》相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**4.1.4** 本章子目按使用泵站内电力考虑，实际需自行发电的，可按经批准的施工组织设计另行计算发电机台班，并扣除对应子目中相关机械台班的电力消耗。

**4.1.5** 本章水泵、阀门、启闭机等设备装置检修子目已综合考虑各类易损件的更换，除另有说明外，不含主要零部件材料费用，实际需更换主要零部件时，另执行对应检修更换部件子目，子目不足的可参照本说明第 4.1.3 条执行。除另有说明外，检修更换部件子目中待更换部件材料为未计价材料，使用时可按实计价，其他不变。

**4.1.6** 给水泵站维修子目使用应遵从下列原则：

1 薄壁不锈钢管安装子目适用于二次加压泵站升级改造工程站内非埋地优质饮用水管道更换，其中卡压连接子目已包括直管连接件、弯头、三通等各类管件安装，沟槽连接子目已包括直管连接件安装，管件消耗量已综合考虑，实际不同时，管件材料可按实调整，其他不变。沟槽连接薄壁不锈钢管及氩电焊接不锈钢的弯头、三通安装另执行本章管道附件设施安装更换相应子目。进出站埋地部分的覆塑不锈钢管更换，可执行本册第 1 章给水排水管道维修覆塑（PE）薄壁不锈钢管安装子目。

2 不锈钢无负压供水设备安装子目按包含不锈钢稳流罐、水泵等无负压给水设备综合考虑，实际设计不同时，按待安装设备的自重区分执行相应子目，未计价的待安装设备可按实计价，其他不变。

3 给水泵站维修中涉及的通用于排水泵站维修的相应设备装置及土建设施维修，可执行本章排水泵站维修的设备装置维修、土建设施维修相应子目。

**4.1.7** 生物除臭装置更换轻质颗粒滤料和纤维滤料子目已包括滤料搬运出设备装置及场内运输，未包括场外运输，实际发生时，可另执行本册第 6 章管渠、厂站池坑清疏与市政防洪排涝人工装自卸汽车运管井池渠清疏污泥相应子目。

**4.1.8** 天车起重系统及安全装置检修子目未包括监督管理部门要求的特种设备专项检定费用，发生时应按相关规定另行计算。

**4.1.9** 手电两用启闭机检修执行本章电动启闭装置相应子目。

**4.1.10** 泵房内外墙刷新及其他设施刷新中，实际涂料、油漆种类不同，以及干膜厚度不同引起涂料、油漆用量不同时，涂料、油漆材料可按实调整，损耗率按 1% 计算，其他不变。当实际设计要求对各构件、部位同一平面进行分色分块油漆、粉刷时，相应子目人工费乘以系数 1.1，其他不变。

**4.1.11** 泵站清疏工程执行本册第 6 章管渠、厂站池坑清疏与市政防洪排涝相应子目。

**4.1.12** 排水泵站管道更换安装执行本册第 1 章给水排水管道维修相应子目。

## 4.2 工程量计算规则

- 4.2.1** 泵站内各类管道更换安装工程量按设计管道中心线长度以米计算，其中支管长度从干管中心开始计算到支管末端交接处的中心，不扣除管件、阀门、法兰、附件包括设施器具及井类所占长度，其所占长度已在管道施工损耗中综合考虑。
- 4.2.2** 配水二次加压泵站给水管道更换安装工程量计算至泵站供水存储设施、加压装置（含附件）前与管道系统连接的第一个连接件阀门、三通、弯头、法兰等止。
- 4.2.3** 阀门、水锤消除器安装按连接方式、公称直径以个计算。
- 4.2.4** 除另有规定外，以设备重量计算的子目应按设备本体及联体装置附件和设备本体第一个法兰以内的管道等全部重量计算。
- 4.2.5** 更换导线子目区分导线截面，按设计图示单根敷设长度以米计算，子目中相关材料损耗已综合考虑，不再计算导线敷设损耗。
- 4.2.6** 铜导线焊压端头子目区分导线截面，按设计图示单根导线焊压端头数量以个计算。
- 4.2.7** 生物除臭装置更换轻质颗粒滤料和纤维滤料子目按实际清挖装填滤料在装置内的自然堆填体积以立方米计算。发生滤料二次装车外运时，挖方体积按滤料在装置内的自然堆填体积以立方米计算。
- 4.2.8** 检修变压器、检修潜污泵、检修潜水轴流泵、检修柴油发电机按设计图示数量以台计算；离子除臭装置更换离子管按设计图示数量以根计算。

## 4.3 子目构成表

### 4.3.1 给水泵站维修

#### 1 站内管道安装更换

工作内容：清理管口、调直、切管、管道及管件安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                                    |     | 090204-1       | 090204-2       | 090204-3       | 090204-4       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|------------------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                                    |     | 薄壁不锈钢管安装（卡压连接） |                |                |                |                           |        |
|                     |                                    |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                |                |                |                           |        |
|                     |                                    |     | $DN\leq 15$    | $15<DN\leq 20$ | $20<DN\leq 25$ | $25<DN\leq 32$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                    |     | 元              | 834.25         | 909.79         | 978.36         | 1233.41                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元              | 762.95         | 831.77         | 894.17         | 1135.34                   |        |
|                     | 其<br>中                             | 人工费 | 元              | 176.66         | 194.13         | 210.39         | 219.72                    |        |
|                     |                                    | 材料费 | 元              | 516.40         | 561.29         | 600.85         | 818.84                    |        |
|                     |                                    | 机械费 | 元              | 1.73           | 1.76           | 2.44           | 3.11                      |        |
|                     |                                    | 管理费 | 元              | 31.83          | 34.98          | 37.91          | 39.61                     |        |
|                     |                                    | 利润  | 元              | 36.33          | 39.61          | 42.58          | 54.06                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                          |     | 元              | 12.21          | 13.31          | 14.31          | 18.17                     |        |
|                     | 规费                                 |     | 元              | 31.80          | 34.94          | 37.87          | 39.55                     |        |
|                     | 税金                                 |     | 元              | 27.29          | 29.77          | 32.01          | 40.35                     |        |
| 工料机名称               |                                    |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                              |     | 元              | 43.04          | 47.41          | 51.36          | 53.62                     |        |
|                     | 技工人工费                              |     | 元              | 108.65         | 119.30         | 129.41         | 135.01                    |        |
|                     | 高级技工人工费                            |     | 元              | 24.97          | 27.42          | 29.62          | 31.09                     |        |
| 材<br>料              | 薄壁不锈钢管 $DN15\ \delta=0.8\text{mm}$ |     | m              | (9.860)        | —              | —              | —                         | 11.44  |
|                     | 薄壁不锈钢管 $DN20\ \delta=1.2\text{mm}$ |     | m              | —              | (9.860)        | —              | —                         | 21.69  |
|                     | 薄壁不锈钢管 $DN25\ \delta=1.0\text{mm}$ |     | m              | —              | —              | (9.860)        | —                         | 26.35  |
|                     | 薄壁不锈钢管 $DN32\ \delta=1.2\text{mm}$ |     | m              | —              | —              | —              | (9.860)                   | 48.55  |
|                     | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN15$             |     | 个              | (13.410)       | —              | —              | —                         | 30.00  |
|                     | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN20$             |     | 个              | —              | (11.160)       | —              | —                         | 31.00  |
|                     | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN25$             |     | 个              | —              | —              | (10.750)       | —                         | 31.50  |
|                     | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN32$             |     | 个              | —              | —              | —              | (9.370)                   | 36.00  |
|                     | 棉纱                                 |     | kg             | 0.080          | 0.090          | 0.150          | 0.167                     | 9.10   |
|                     | 树脂砂轮切割片 $\phi 400$                 |     | 片              | 0.038          | 0.045          | 0.075          | 0.089                     | 12.00  |
|                     | 氧气（工业用）                            |     | m <sup>3</sup> | 0.003          | 0.003          | 0.003          | 0.006                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                                |     | kg             | 0.001          | 0.001          | 0.001          | 0.002                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费                              |     | %              | 3.000          | 3.000          | 3.000          | 3.000                     | —      |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 5t                     |     | 台班             | 0.002          | 0.002          | 0.003          | 0.004                     | 593.38 |
|                     | 砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$              |     | 台班             | 0.019          | 0.020          | 0.023          | 0.026                     | 28.49  |

工作内容：清理管口、调直、切管、管道及管件安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                                    |     | 090204-5       | 090204-6       | 090204-7       | 090204-8       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|------------------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                                    |     | 薄壁不锈钢管安装（卡压连接） |                |                |                |                           |        |
|                     |                                    |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                |                |                |                           |        |
|                     |                                    |     | $32<DN\leq 40$ | $40<DN\leq 50$ | $50<DN\leq 65$ | $65<DN\leq 80$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                    |     | 元              | 1352.66        | 1456.96        | 2463.19        | 2769.18                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元              | 1245.56        | 1341.63        | 2297.11        | 2586.87                   |        |
|                     | 其<br>中                             | 人工费 | 元              | 238.42         | 256.63         | 270.82         | 279.58                    |        |
|                     |                                    | 材料费 | 元              | 900.45         | 967.91         | 1859.55        | 2122.10                   |        |
|                     |                                    | 机械费 | 元              | 4.39           | 6.88           | 8.45           | 11.48                     |        |
|                     |                                    | 管理费 | 元              | 42.99          | 46.32          | 48.90          | 50.53                     |        |
|                     |                                    | 利润  | 元              | 59.31          | 63.89          | 109.39         | 123.18                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                          |     | 元              | 19.93          | 21.47          | 36.75          | 41.39                     |        |
|                     | 规费                                 |     | 元              | 42.92          | 46.19          | 48.75          | 50.32                     |        |
|                     | 税金                                 |     | 元              | 44.25          | 47.67          | 80.58          | 90.60                     |        |
| 工料机名称               |                                    |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                              |     | 元              | 58.14          | 62.65          | 66.04          | 68.16                     |        |
|                     | 技工人工费                              |     | 元              | 146.74         | 157.75         | 166.59         | 172.01                    |        |
|                     | 高级技工人工费                            |     | 元              | 33.54          | 36.23          | 38.19          | 39.41                     |        |
| 材<br>料              | 薄壁不锈钢管 $DN40\ \delta=1.2\text{mm}$ |     | m              | (9.940)        | —              | —              | —                         | 55.72  |
|                     | 薄壁不锈钢管 $DN50\ \delta=1.2\text{mm}$ |     | m              | —              | (9.870)        | —              | —                         | 66.06  |
|                     | 薄壁不锈钢管 $DN65\ \delta=2.0\text{mm}$ |     | m              | —              | —              | (9.870)        | —                         | 145.00 |
|                     | 薄壁不锈钢管 $DN80\ \delta=2.0\text{mm}$ |     | m              | —              | —              | —              | (9.870)                   | 167.50 |
|                     | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN40$             |     | 个              | (7.520)        | —              | —              | —                         | 45.67  |
|                     | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN50$             |     | 个              | —              | (6.330)        | —              | —                         | 49.33  |
|                     | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN65$             |     | 个              | —              | —              | (5.260)        | —                         | 80.67  |
|                     | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN80$             |     | 个              | —              | —              | —              | (4.630)                   | 100.33 |
|                     | 棉纱                                 |     | kg             | 0.187          | 0.213          | 0.238          | 0.255                     | 9.10   |
|                     | 树脂砂轮切割片 $\phi 400$                 |     | 片              | 0.101          | 0.120          | 0.137          | 0.145                     | 12.00  |
|                     | 氧气（工业用）                            |     | m <sup>3</sup> | 0.006          | 0.006          | 0.006          | 0.006                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                                |     | kg             | 0.002          | 0.002          | 0.002          | 0.002                     | 13.42  |
|                     | 其他材料费                              |     | %              | 3.000          | 3.000          | 3.000          | 3.000                     | —      |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 5t                     |     | 台班             | 0.006          | 0.008          | 0.010          | 0.013                     | 593.38 |
|                     | 砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$              |     | 台班             | 0.029          | 0.033          | 0.033          | 0.035                     | 28.49  |
|                     | 载货汽车 装载质量 2t                       |     | 台班             | —              | 0.003          | 0.004          | 0.007                     | 395.47 |

工作内容：清理管口、调直、切管、管道及管件安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                                     |     | 090204-9       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------------|-----|----------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                     |     | 薄壁不锈钢管安装（卡压连接） |                |                           |
|   |                                     |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                |                           |
|   |                                     |     | 80< $DN$ ≤100  |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     | 元              | 3518.12        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元              | 3291.68        |                           |
|   | 其<br>中                              | 人工费 | 元              | 325.95         |                           |
|   |                                     | 材料费 | 元              | 2731.93        |                           |
|   |                                     | 机械费 | 元              | 18.05          |                           |
|   |                                     | 管理费 | 元              | 59.00          |                           |
|   |                                     | 利润  | 元              | 156.75         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                           |     | 元              | 52.67          |                           |
|   | 规费                                  |     | 元              | 58.67          |                           |
|   | 税金                                  |     | 元              | 115.10         |                           |
| 工料机名称   |                                     |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     | 元              | 79.59          |                           |
|   | 技工人工费                               |     | 元              | 200.34         |                           |
|   | 高级技工人工费                             |     | 元              | 46.02          |                           |
| 材<br>料  | 薄壁不锈钢管 $DN100\ \delta=2.0\text{mm}$ |     | m              | (9.870)        | 210.00                    |
|   | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 $DN100$             |     | 个              | (4.150)        | 157.67                    |
|   | 棉纱                                  |     | kg             | 0.298          | 9.10                      |
|   | 树脂砂轮切割片 $\phi 400$                  |     | 片              | 0.158          | 12.00                     |
|   | 氧气（工业用）                             |     | m <sup>3</sup> | 0.006          | 20.56                     |
|   | 乙炔气                                 |     | kg             | 0.002          | 13.42                     |
|   | 其他材料费                               |     | %              | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     | 台班             | 0.022          | 593.38                    |
|   | 砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$               |     | 台班             | 0.037          | 28.49                     |
|   | 载货汽车 装载质量 2t                        |     | 台班             | 0.010          | 395.47                    |



工作内容：检查及清扫管材、切管、压槽、对口、调直、涂抹润滑剂、上胶圈、安装沟槽式连接管件、紧卡箍螺栓。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                                     |     | 090204-10        | 090204-11        | 090204-12        | 090204-13        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-------------------------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                     |     | 薄壁不锈钢管安装（沟槽连接）   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                                     |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                                     |     | $100<DN\leq 125$ | $125<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                     |     | 元                | 4945.56          | 6098.48          | 8316.60          | 13038.64                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                | 4633.31          | 5725.64          | 7830.56          | 12305.92                  |         |
|                     | 其<br>中                              | 人工费 | 元                | 423.97           | 453.89           | 492.55           | 606.89                    |         |
|                     |                                     | 材料费 | 元                | 3907.46          | 4911.55          | 6842.38          | 10953.08                  |         |
|                     |                                     | 机械费 | 元                | 4.85             | 5.75             | 33.49            | 49.81                     |         |
|                     |                                     | 管理费 | 元                | 76.40            | 81.80            | 89.26            | 110.14                    |         |
|                     |                                     | 利润  | 元                | 220.63           | 272.65           | 372.88           | 586.00                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                           |     | 元                | 74.13            | 91.61            | 125.29           | 196.89                    |         |
|                     | 规费                                  |     | 元                | 76.31            | 81.70            | 88.66            | 109.24                    |         |
|                     | 税金                                  |     | 元                | 161.81           | 199.53           | 272.09           | 426.59                    |         |
| 工料机名称               |                                     |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                               |     | 元                | 103.43           | 110.77           | 120.23           | 148.02                    |         |
|                     | 技工人工费                               |     | 元                | 260.81           | 279.22           | 303.04           | 373.43                    |         |
|                     | 高级技工人工费                             |     | 元                | 59.73            | 63.90            | 69.28            | 85.44                     |         |
| 材<br>料              | 薄壁不锈钢管 $DN125\ \delta=2.5\text{mm}$ |     | m                | (10.100)         | —                | —                | —                         | 351.79  |
|                     | 薄壁不锈钢管 $DN150\ \delta=2.5\text{mm}$ |     | m                | —                | (10.100)         | —                | —                         | 442.92  |
|                     | 薄壁不锈钢管 $DN200\ \delta=3.0\text{mm}$ |     | m                | —                | —                | (10.100)         | —                         | 622.46  |
|                     | 薄壁不锈钢管 $DN250\ \delta=4.0\text{mm}$ |     | m                | —                | —                | —                | (10.100)                  | 1005.99 |
|                     | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件（带胶圈）<br>$DN125$        |     | 个                | (1.667)          | —                | —                | —                         | 210.00  |
|                     | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件（带胶圈）<br>$DN150$        |     | 个                | —                | (1.667)          | —                | —                         | 260.00  |
|                     | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件（带胶圈）<br>$DN200$        |     | 个                | —                | —                | (1.667)          | —                         | 330.00  |
|                     | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件（带胶圈）<br>$DN250$        |     | 个                | —                | —                | —                | (1.667)                   | 470.00  |
|                     | 机油（综合）                              |     | kg               | —                | —                | —                | 0.081                     | 12.00   |
|                     | 棉纱                                  |     | kg               | 0.087            | 0.104            | 0.134            | 0.172                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 400$                    |     | 片                | 0.185            | 0.194            | 0.221            | 0.330                     | 18.30   |
|                     | 润滑剂                                 |     | kg               | —                | —                | —                | 0.053                     | 4.79    |
|                     | 其他材料费                               |     | %                | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 管子切断机 $\phi 150$ 以内                 |     | 台班               | 0.097            | 0.115            | —                | —                         | 50.04   |
|                     | 管子切断机 $\phi 250$ 以内                 |     | 台班               | —                | —                | 0.135            | 0.154                     | 65.62   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t                      |     | 台班               | —                | —                | 0.022            | 0.033                     | 868.97  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                        |     | 台班               | —                | —                | 0.011            | 0.022                     | 500.91  |

工作内容：检查及清扫管材、切管、压槽、对口、调直、涂抹润滑剂、上胶圈、安装沟槽式连接管件、紧卡箍螺栓。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                                     |     | 090204-14             |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------------------|-----|-----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                     |     | 薄壁不锈钢管安装（沟槽连接）        |                |                           |
|   |                                     |     | 公称直径 $DN$ （mm）        |                |                           |
|   |                                     |     | $250<DN\leqslant 300$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     | 元                     | 16335.83       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                     | 15430.15       |                           |
|   | 其<br>中                              | 人工费 | 元                     | 690.75         |                           |
|   |                                     | 材料费 | 元                     | 13816.80       |                           |
|   |                                     | 机械费 | 元                     | 62.37          |                           |
|   |                                     | 管理费 | 元                     | 125.46         |                           |
|   |                                     | 利润  | 元                     | 734.77         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                           |     | 元                     | 246.88         |                           |
|   | 规费                                  |     | 元                     | 124.34         |                           |
|   | 税金                                  |     | 元                     | 534.46         |                           |
| 工料机名称   |                                     |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     | 元                     | 168.63         |                           |
|   | 技工人工费                               |     | 元                     | 424.69         |                           |
|   | 高级技工人工费                             |     | 元                     | 97.43          |                           |
| 材<br>料  | 薄壁不锈钢管 $DN300\ \delta=4.0\text{mm}$ |     | m                     | (10.100)       | 1267.98                   |
|   | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件（带胶圈）<br>$DN300$        |     | 个                     | (1.667)        | 600.00                    |
|   | 机油（综合）                              |     | kg                    | 0.089          | 12.00                     |
|   | 棉纱                                  |     | kg                    | 0.189          | 9.10                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 400$                    |     | 片                     | 0.363          | 18.30                     |
|   | 润滑剂                                 |     | kg                    | 0.058          | 4.79                      |
|   | 其他材料费                               |     | %                     | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 管子切断机 $\phi 250$ 以上                 |     | 台班                    | 0.154          | 147.20                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t                      |     | 台班                    | 0.033          | 868.97                    |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                        |     | 台班                    | 0.022          | 500.91                    |

工作内容：检查及清扫管材、切管、坡口加工、调直、找正、管口组对、焊接、焊缝钝化、管口封闭、管道安装。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                               |     |                  | 090204-15           | 090204-16           | 090204-17            | 090204-18 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---------------------|-------------------------------|-----|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------|---------------------------|
| 子 目 名 称             |                               |     | 不锈钢管安装（氩电联焊）     |                     |                     |                      |           |                           |
|                     |                               |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                     |                     |                      |           |                           |
|                     |                               |     | $DN\leqslant 50$ | $50<DN\leqslant 65$ | $65<DN\leqslant 80$ | $80<DN\leqslant 100$ |           |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                               |     | 元                | 1018.82             | 1352.41             | 1999.96              | 3091.78   |                           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价              |     | 元                | 929.70              | 1235.38             | 1848.44              | 2877.35   |                           |
|                     | 其<br>中                        | 人工费 | 元                | 227.28              | 294.50              | 313.95               | 373.48    |                           |
|                     |                               | 材料费 | 元                | 586.95              | 784.12              | 1339.80              | 2161.48   |                           |
|                     |                               | 机械费 | 元                | 29.75               | 44.13               | 49.27                | 135.70    |                           |
|                     |                               | 管理费 | 元                | 41.45               | 53.80               | 57.40                | 69.67     |                           |
|                     |                               | 利润  | 元                | 44.27               | 58.83               | 88.02                | 137.02    |                           |
|                     | 安全文明施工措施费                     |     | 元                | 14.88               | 19.77               | 29.58                | 46.04     |                           |
|                     | 规费                            |     | 元                | 40.91               | 53.01               | 56.51                | 67.23     |                           |
|                     | 税金                            |     | 元                | 33.33               | 44.25               | 65.43                | 101.16    |                           |
| 工料机名称               |                               |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                      |           |                           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                         |     | 元                | 55.03               | 71.26               | 75.92                | 90.31     |                           |
|                     | 技工人工费                         |     | 元                | 140.42              | 182.11              | 194.21               | 231.03    |                           |
|                     | 高级技工人工费                       |     | 元                | 31.83               | 41.13               | 43.82                | 52.14     |                           |
| 材<br>料              | 不锈钢管（SS316）管外径 $D57\times 2$  |     | m                | (9.156)             | —                   | —                    | —         | 63.05                     |
|                     | 不锈钢管（SS316）管外径 $D75\times 2$  |     | m                | —                   | (9.156)             | —                    | —         | 84.06                     |
|                     | 不锈钢管（SS316）管外径 $D89\times 3$  |     | m                | —                   | —                   | (8.958)              | —         | 147.66                    |
|                     | 不锈钢管（SS316）管外径 $D108\times 4$ |     | m                | —                   | —                   | —                    | (8.958)   | 238.90                    |
|                     | 丙酮                            |     | kg               | 0.030               | 0.039               | 0.046                | 0.059     | 8.68                      |
|                     | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2          |     | kg               | 0.030               | 0.039               | 0.047                | 0.064     | 64.01                     |
|                     | 不锈钢焊条（综合）                     |     | kg               | 0.065               | 0.083               | 0.096                | 0.124     | 37.97                     |
|                     | 镀锌铁丝（综合）                      |     | kg               | 0.073               | 0.076               | 0.078                | 0.083     | 6.38                      |
|                     | 棉纱                            |     | kg               | 0.010               | 0.248               | 0.290                | 0.292     | 9.10                      |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$              |     | 片                | 0.093               | 0.120               | 0.162                | 0.208     | 4.27                      |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 500$              |     | 片                | 0.013               | 0.019               | 0.024                | 0.036     | 26.88                     |
|                     | 水                             |     | t                | 0.005               | 0.007               | 0.009                | 0.010     | 3.77                      |
|                     | 塑料布                           |     | m <sup>2</sup>   | 0.195               | 0.221               | 0.242                | 0.285     | 6.72                      |
|                     | 酸洗膏                           |     | kg               | 0.018               | 0.025               | 0.030                | 0.038     | 23.00                     |
|                     | 氩气                            |     | m <sup>3</sup>   | 0.083               | 0.109               | 0.132                | 0.178     | 19.40                     |
|                     | 铈钨棒                           |     | g                | 0.154               | 0.199               | 0.235                | 0.304     | 0.46                      |
|                     | 其他材料费                         |     | %                | 3.000               | 3.000               | 3.000                | 3.000     | —                         |

续表

| 工料机名称  |                                    | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|------------------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 机<br>械 | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN                 | 台班 | —              | 0.031 | 0.032 | 0.047 | 222.21 |
|        | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min | 台班 | 0.002          | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 405.19 |
|        | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm           | 台班 | 0.005          | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 33.66  |
|        | 吊装机 (综合)                           | 台班 | —              | —     | —     | 0.084 | 664.75 |
|        | 焊条恒温箱                              | 台班 | 0.005          | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 46.10  |
|        | 普通车床 (工件直径×工件长度) 630mm×2000mm      | 台班 | 0.026          | 0.031 | 0.032 | 0.047 | 316.05 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t                     | 台班 | —              | —     | —     | 0.006 | 868.97 |
|        | 砂轮切割机 砂轮直径 φ500                    | 台班 | 0.004          | 0.007 | 0.007 | 0.014 | 28.49  |
|        | 载货汽车 装载质量 8t                       | 台班 | —              | —     | —     | 0.006 | 597.25 |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW                      | 台班 | 0.051          | 0.065 | 0.077 | 0.109 | 159.42 |
|        | 氩弧焊机 电流 500A                       | 台班 | 0.062          | 0.080 | 0.093 | 0.135 | 194.86 |

工作内容：检查及清扫管材、切管、坡口加工、调直、找正、管口组对、焊接、焊缝钝化、管口封闭、管道安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                               |     | 090204-19        | 090204-20        | 090204-21        | 090204-22        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-------------------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                               |     | 不锈钢管安装（氩电联焊）     |                  |                  |                  |                           |        |
|   |                               |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |        |
|   |                               |     | $100<DN\leq 125$ | $125<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                               |     | 元                | 3795.97          | 4348.09          | 6023.78          | 7569.71                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价              |     | 元                | 3538.82          | 4058.94          | 5618.68          | 7067.59                   |        |
|   | 其<br>中                        | 人工费 | 元                | 424.08           | 455.28           | 656.15           | 785.41                    |        |
|   |                               | 材料费 | 元                | 2711.80          | 3135.03          | 4321.17          | 5447.39                   |        |
|   |                               | 机械费 | 元                | 155.29           | 189.98           | 251.17           | 350.56                    |        |
|   |                               | 管理费 | 元                | 79.13            | 85.37            | 122.63           | 147.68                    |        |
|   |                               | 利润  | 元                | 168.52           | 193.28           | 267.56           | 336.55                    |        |
|   | 安全文明施工措施费                     |     | 元                | 56.62            | 64.94            | 89.90            | 113.08                    |        |
|   | 规费                            |     | 元                | 76.33            | 81.95            | 118.11           | 141.37                    |        |
|   | 税金                            |     | 元                | 124.20           | 142.26           | 197.09           | 247.67                    |        |
| 工料机名称   |                               |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                         |     | 元                | 102.59           | 110.07           | 158.61           | 189.79                    |        |
|   | 技工人工费                         |     | 元                | 262.25           | 281.56           | 405.74           | 485.70                    |        |
|   | 高级技工人工费                       |     | 元                | 59.24            | 63.65            | 91.80            | 109.92                    |        |
| 材<br>料  | 不锈钢管（SS316）管外径 $D133\times 4$ |     | m                | (8.958)          | —                | —                | —                         | 300.00 |
|   | 不锈钢管（SS316）管外径 $D159\times 4$ |     | m                | —                | (8.817)          | —                | —                         | 351.72 |
|   | 不锈钢管（SS316）管外径 $D219\times 4$ |     | m                | —                | —                | (8.817)          | —                         | 484.44 |
|   | 不锈钢管（SS316）管外径 $D273\times 4$ |     | m                | —                | —                | —                | (8.817)                   | 608.11 |
|   | 丙酮                            |     | kg               | 0.068            | 0.082            | 0.113            | 0.141                     | 8.68   |
|   | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2          |     | kg               | 0.075            | 0.092            | 0.131            | 0.166                     | 64.01  |
|   | 不锈钢焊条（综合）                     |     | kg               | 0.144            | 0.298            | 0.488            | 1.168                     | 37.97  |
|   | 镀锌铁丝（综合）                      |     | kg               | 0.087            | 0.091            | 0.100            | 0.109                     | 6.38   |
|   | 棉纱                            |     | kg               | 0.321            | 0.345            | 0.460            | 0.485                     | 9.10   |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$              |     | 片                | 0.294            | 0.378            | 0.593            | 1.086                     | 4.27   |
|   | 水                             |     | t                | 0.012            | 0.014            | 0.019            | 0.023                     | 3.77   |
|   | 塑料布                           |     | m <sup>2</sup>   | 0.360            | 0.391            | 0.508            | 0.646                     | 6.72   |
|   | 酸洗膏                           |     | kg               | 0.058            | 0.077            | 0.101            | 0.152                     | 23.00  |
|   | 氩气                            |     | m <sup>3</sup>   | 0.213            | 0.259            | 0.365            | 0.462                     | 19.40  |
|   | 钨钨棒                           |     | g                | 0.357            | 0.428            | 0.591            | 0.732                     | 0.46   |
|   | 其他材料费                         |     | %                | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —      |

续表

| 工料机名称  |                                    | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|------------------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 机<br>械 | 等离子切割机 电流 400A                     | 台班 | 0.013          | 0.015 | 0.022 | 0.029 | 282.85 |
|        | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN                 | 台班 | 0.051          | 0.072 | 0.073 | 0.079 | 222.21 |
|        | 电动空气压缩机 排气量 1.0m <sup>3</sup> /min | 台班 | 0.013          | 0.015 | 0.022 | 0.029 | 219.56 |
|        | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min | 台班 | 0.002          | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 405.19 |
|        | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm           | 台班 | 0.013          | 0.021 | 0.034 | 0.054 | 33.66  |
|        | 吊装机 (综合)                           | 台班 | 0.085          | 0.085 | 0.108 | 0.151 | 664.75 |
|        | 焊条恒温箱                              | 台班 | 0.013          | 0.021 | 0.034 | 0.054 | 46.10  |
|        | 普通车床 (工件直径×工件长度)<br>630mm×2000mm   | 台班 | 0.051          | 0.072 | 0.073 | 0.079 | 316.05 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t                     | 台班 | 0.008          | 0.010 | 0.015 | 0.026 | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 8t                       | 台班 | 0.008          | 0.010 | 0.015 | 0.026 | 597.25 |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW                      | 台班 | 0.127          | 0.212 | 0.339 | 0.544 | 159.42 |
|        | 氩弧焊机 电流 500A                       | 台班 | 0.159          | 0.186 | 0.254 | 0.324 | 194.86 |

工作内容：检查及清扫管材、切管、坡口加工、调直、找正、管口组对、焊接、焊缝钝化、管口封闭、管道安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                               |     |  | 090204-23        | 090204-24        | 090204-25        | 090204-26        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|-------------------------------|-----|--|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |                               |     |  | 不锈钢管安装（氩电联焊）     |                  |                  |                  |                           |          |  |
|   |                               |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |          |  |
|   |                               |     |  | $250<DN$<br>≤300 | $300<DN$<br>≤350 | $350<DN$<br>≤400 | $400<DN$<br>≤450 |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                               |     |  | 元                | 10747.83         | 13703.05         | 18047.16         | 20234.58                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价              |     |  | 元                | 10070.45         | 12862.96         | 16978.29         | 19040.34                  |          |  |
|   | 其<br>中                        | 人工费 |  |                  | 元                | 914.50           | 1033.13          | 1148.71                   | 1264.27  |  |
|   |                               | 材料费 |  |                  | 元                | 8094.43          | 10562.97         | 14294.61                  | 16041.66 |  |
|   |                               | 机械费 |  |                  | 元                | 409.98           | 460.09           | 510.52                    | 589.55   |  |
|   |                               | 管理费 |  |                  | 元                | 171.99           | 194.25           | 215.96                    | 238.18   |  |
|   |                               | 利润  |  |                  | 元                | 479.55           | 612.52           | 808.49                    | 906.68   |  |
|   | 安全文明施工措施费                     |     |  | 元                | 161.13           | 205.81           | 271.65           | 304.65                    |          |  |
|   | 规费                            |     |  | 元                | 164.61           | 185.96           | 206.77           | 227.57                    |          |  |
|   | 税金                            |     |  | 元                | 351.64           | 448.32           | 590.45           | 662.02                    |          |  |
| 工料机名称   |                               |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                         |     |  | 元                | 220.98           | 249.76           | 277.70           | 305.64                    |          |  |
|   | 技工人工费                         |     |  | 元                | 565.48           | 638.93           | 710.41           | 781.88                    |          |  |
|   | 高级技工人工费                       |     |  | 元                | 128.04           | 144.44           | 160.60           | 176.75                    |          |  |
| 材<br>料  | 不锈钢管（SS316）管外径 $D325\times 5$ |     |  | m                | (8.817)          | —                | —                | —                         | 904.92   |  |
|   | 不锈钢管（SS316）管外径 $D377\times 5$ |     |  | m                | —                | (8.817)          | —                | —                         | 1182.59  |  |
|   | 不锈钢管（SS316）管外径 $D426\times 6$ |     |  | m                | —                | —                | (8.817)          | —                         | 1603.55  |  |
|   | 不锈钢管（SS316）管外径 $D478\times 6$ |     |  | m                | —                | —                | —                | (8.817)                   | 1799.29  |  |
|   | 丙酮                            |     |  | kg               | 0.167            | 0.194            | 0.218            | 0.242                     | 8.68     |  |
|   | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2          |     |  | kg               | 0.205            | 0.249            | 0.296            | 0.342                     | 64.01    |  |
|   | 不锈钢焊条（综合）                     |     |  | kg               | 1.720            | 1.997            | 2.259            | 2.521                     | 37.97    |  |
|   | 镀锌铁丝（综合）                      |     |  | kg               | 0.117            | 0.126            | 0.135            | 0.143                     | 6.38     |  |
|   | 棉纱                            |     |  | kg               | 0.519            | 0.546            | 0.616            | 0.688                     | 9.10     |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$              |     |  | 片                | 1.376            | 1.807            | 2.058            | 2.309                     | 4.27     |  |
|   | 水                             |     |  | t                | 0.028            | 0.033            | 0.038            | 0.042                     | 3.77     |  |
|   | 塑料布                           |     |  | m <sup>2</sup>   | 0.796            | 0.962            | 1.084            | 1.207                     | 6.72     |  |
|   | 酸洗膏                           |     |  | kg               | 0.182            | 0.199            | 0.247            | 0.314                     | 23.00    |  |
|   | 氩气                            |     |  | m <sup>3</sup>   | 0.572            | 0.698            | 0.828            | 0.997                     | 19.40    |  |
|   | 铈钨棒                           |     |  | g                | 0.871            | 1.017            | 1.153            | 1.288                     | 0.46     |  |
|   | 其他材料费                         |     |  | %                | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —        |  |

续表

| 工料机名称  |                                    | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|------------------------------------|----|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 机<br>械 | 等离子切割机 电流 400A                     | 台班 | 0.034          | 0.040 | 0.045 | 0.053 | 282.85 |
|        | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN                 | 台班 | 0.086          | 0.089 | 0.092 | 0.098 | 222.21 |
|        | 电动空气压缩机 排气量 1.0m <sup>3</sup> /min | 台班 | 0.034          | 0.040 | 0.045 | 0.052 | 219.56 |
|        | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min | 台班 | 0.002          | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 405.19 |
|        | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm           | 台班 | 0.071          | 0.082 | 0.093 | 0.110 | 33.66  |
|        | 吊装机 (综合)                           | 台班 | 0.151          | 0.168 | 0.183 | 0.209 | 664.75 |
|        | 焊条恒温箱                              | 台班 | 0.071          | 0.082 | 0.093 | 0.110 | 46.10  |
|        | 普通车床 (工件直径×工件长度)<br>630mm×2000mm   | 台班 | 0.086          | 0.089 | 0.092 | 0.098 | 316.05 |
|        | 汽车式起重机 提升质量 8t                     | 台班 | 0.036          | 0.041 | 0.046 | 0.054 | 868.97 |
|        | 载货汽车 装载质量 8t                       | 台班 | 0.036          | 0.041 | 0.046 | 0.054 | 597.25 |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW                      | 台班 | 0.712          | 0.826 | 0.934 | 1.095 | 159.42 |
|        | 氩弧焊机 电流 500A                       | 台班 | 0.377          | 0.417 | 0.473 | 0.555 | 194.86 |



工作内容：检查及清扫管材、切管、坡口加工、调直、找正、管口组对、焊接、焊缝钝化、管口封闭、管道安装。

单位：10m

| 子 目 编 号   |                               |                    | 090204-27      |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-------------------------------|--------------------|----------------|----------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                               |                    | 不锈钢管安装（氩电联焊）   |          |                           |        |
|   |                               |                    | 公称直径 $DN$ （mm） |          |                           |        |
|   |                               |                    | 450< $DN$ ≤500 |          |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                               |                    | 元              | 28842.19 |                           |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价              |                    | 元              | 27214.64 |                           |        |
|   | 其<br>中                        | 人工费                | 元              | 1380.43  |                           |        |
|   |                               | 材料费                | 元              | 23607.74 |                           |        |
|   |                               | 机械费                | 元              | 669.99   |                           |        |
|   |                               | 管理费                | 元              | 260.54   |                           |        |
|   |                               | 利润                 | 元              | 1295.94  |                           |        |
|   | 安全文明施工措施费                     |                    | 元              | 435.43   |                           |        |
|   | 规费                            |                    | 元              | 248.48   |                           |        |
|   | 税金                            |                    | 元              | 943.64   |                           |        |
|   | 工料机名称                         |                    |                | 单位       | 人工费及材料、机械消耗量构成            |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                         |                    | 元              | 333.73   |                           |        |
|   | 技工人工费                         |                    | 元              | 853.54   |                           |        |
|   | 高级技工人工费                       |                    | 元              | 193.16   |                           |        |
| 材<br>料  | 不锈钢管（SS316）管外径 $D529\times 8$ |                    | m              | (8.817)  | 2655.02                   |        |
|   | 丙酮                            |                    | kg             | 0.266    | 8.68                      |        |
|   | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2          |                    | kg             | 0.389    | 64.01                     |        |
|   | 不锈钢焊条（综合）                     |                    | kg             | 2.783    | 37.97                     |        |
|   | 镀锌铁丝（综合）                      |                    | kg             | 0.151    | 6.38                      |        |
|   | 棉纱                            |                    | kg             | 0.757    | 9.10                      |        |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$              |                    | 片              | 2.561    | 4.27                      |        |
|   | 水                             |                    | t              | 0.049    | 3.77                      |        |
|   | 塑料布                           |                    | m <sup>2</sup> | 1.302    | 6.72                      |        |
|   | 酸洗膏                           |                    | kg             | 0.382    | 23.00                     |        |
|   | 氩气                            |                    | m <sup>3</sup> | 1.165    | 19.40                     |        |
|   | 钨钨棒                           |                    | g              | 1.425    | 0.46                      |        |
|   | 其他材料费                         |                    | %              | 3.000    | —                         |        |
|   | 机<br>械                        | 等离子切割机 电流 400A     |                | 台班       | 0.061                     | 282.85 |
|   |                               | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN |                | 台班       | 0.106                     | 222.21 |
| 电动空气压缩机 排气量 1.0m <sup>3</sup> /min                  |                               | 台班                 | 0.060          | 219.56   |                           |        |
| 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min                  |                               | 台班                 | 0.002          | 405.19   |                           |        |
| 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                            |                               | 台班                 | 0.126          | 33.66    |                           |        |
| 吊装机（综合）   |                               | 台班                 | 0.233          | 664.75   |                           |        |
| 焊条恒温箱   |                               | 台班                 | 0.126          | 46.10    |                           |        |
| 普通车床（工件直径×工件长度）630mm×2000mm                         |                               | 台班                 | 0.106          | 316.05   |                           |        |
| 汽车式起重机 提升质量 8t                                      |                               | 台班                 | 0.063          | 868.97   |                           |        |
| 载货汽车 装载质量 8t  |                               | 台班                 | 0.063          | 597.25   |                           |        |
| 直流弧焊机 功率 20kW                                       |                               | 台班                 | 1.255          | 159.42   |                           |        |
| 氩弧焊机 电流 500A  |                               | 台班                 | 0.638          | 194.86   |                           |        |

## 2 管道附件设施安装更换

工作内容：外观检查、切管、压槽、对口、涂抹润滑剂、上胶圈、安装卡箍件、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                     |     | 090204-28        | 090204-29        | 090204-30        | 090204-31        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 薄壁不锈钢管件安装（沟槽连接）  |                  |                  |                  |                           |        |
|   |                     |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |        |
|   |                     |     | $100<DN\leq 125$ | $125<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元                | 986.79           | 1112.36          | 1570.93          | 2329.41                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元                | 823.11           | 927.81           | 1312.26          | 1944.52                   |        |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元                | 656.79           | 740.68           | 1034.81          | 1542.00                   |        |
|   |                     | 材料费 | 元                | 8.90             | 9.63             | 11.35            | 12.22                     |        |
|   |                     | 机械费 | 元                | —                | —                | 17.04            | 19.78                     |        |
|   |                     | 管理费 | 元                | 118.22           | 133.32           | 186.57           | 277.92                    |        |
|   |                     | 利润  | 元                | 39.20            | 44.18            | 62.49            | 92.60                     |        |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元                | 13.17            | 14.84            | 21.00            | 31.11                     |        |
|   | 规费                  |     | 元                | 118.22           | 133.32           | 186.27           | 277.56                    |        |
|   | 税金                  |     | 元                | 32.29            | 36.39            | 51.40            | 76.22                     |        |
| 工料机名称   |                     |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元                | 130.81           | 147.60           | 206.16           | 307.20                    |        |
|   | 技工人工费               |     | 元                | 435.16           | 490.75           | 685.68           | 1021.57                   |        |
|   | 高级技工人工费             |     | 元                | 90.82            | 102.33           | 142.97           | 213.23                    |        |
| 材<br>料  | 薄壁不锈钢沟槽管件 含卡箍连接件、胶圈 |     | 套                | (10.050)         | (10.050)         | (10.050)         | (10.050)                  | —      |
|   | 机油（综合）              |     | kg               | 0.045            | 0.054            | 0.072            | 0.081                     | 12.00  |
|   | 棉纱                  |     | kg               | 0.055            | 0.065            | 0.084            | 0.097                     | 9.10   |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 400$    |     | 片                | 0.385            | 0.400            | 0.460            | 0.478                     | 18.30  |
|   | 润滑剂                 |     | kg               | 0.115            | 0.164            | 0.204            | 0.264                     | 4.79   |
|   | 其他材料费               |     | %                | 3.000            | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t      |     | 台班               | —                | —                | 0.015            | 0.017                     | 868.97 |
|   | 载货汽车 装载质量 5t        |     | 台班               | —                | —                | 0.008            | 0.010                     | 500.91 |

工作内容：外观检查、切管、压槽、对口、涂抹润滑剂、上胶圈、安装卡箍件、紧螺栓。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                         |     | 090204-32            |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------------|-----|----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                         |     | 薄壁不锈钢管件安装（沟槽连接）      |                |                           |
|   |                         |     | 公称直径 $DN$ （mm）       |                |                           |
|   |                         |     | $250<DN\leqslant300$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                         |     | 元                    | 2480.49        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价        |     | 元                    | 2071.04        |                           |
|   | 其<br>中                  | 人工费 | 元                    | 1639.73        |                           |
|   |                         | 材料费 | 元                    | 12.84          |                           |
|   |                         | 机械费 | 元                    | 24.26          |                           |
|   |                         | 管理费 | 元                    | 295.59         |                           |
|   |                         | 利润  | 元                    | 98.62          |                           |
|   | 安全文明施工措施费               |     | 元                    | 33.14          |                           |
|   | 规费                      |     | 元                    | 295.15         |                           |
|   | 税金                      |     | 元                    | 81.16          |                           |
| 工料机名称   |                         |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                   |     | 元                    | 326.67         |                           |
|   | 技工人工费                   |     | 元                    | 1086.37        |                           |
|   | 高级技工人工费                 |     | 元                    | 226.69         |                           |
| 材<br>料  | 薄壁不锈钢沟槽管件 含卡箍连接件、<br>胶圈 |     | 套                    | (10.050)       | —                         |
|   | 机油（综合）                  |     | kg                   | 0.085          | 12.00                     |
|   | 棉纱                      |     | kg                   | 0.102          | 9.10                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 400$        |     | 片                    | 0.502          | 18.30                     |
|   | 润滑剂                     |     | kg                   | 0.277          | 4.79                      |
|   | 其他材料费                   |     | %                    | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t          |     | 台班                   | 0.021          | 868.97                    |
|   | 载货汽车 装载质量 5t            |     | 台班                   | 0.012          | 500.91                    |

工作内容：检查、清理、管子切口、坡口加工、坡口磨平、管口组对、焊接、焊缝钝化。单位：10 个

| 子 目 编 号             |                                    |     | 090204-33      | 090204-34      | 090204-35      | 090204-36       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|------------------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                    |     | 不锈钢管件安装（氩电联焊）  |                |                |                 |                           |         |
|                     |                                    |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                |                |                 |                           |         |
|                     |                                    |     | $DN\leq 50$    | $50<DN\leq 65$ | $65<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                    |     | 元              | 1474.19        | 1890.26        | 2192.40         | 3068.73                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元              | 1285.38        | 1651.46        | 1921.57         | 2684.41                   |         |
|                     | 其 中                                | 人工费 | 元              | 666.71         | 836.30         | 935.33          | 1338.71                   |         |
|                     |                                    | 材料费 | 元              | 94.90          | 130.83         | 161.91          | 214.85                    |         |
|                     |                                    | 机械费 | 元              | 336.50         | 447.11         | 554.49          | 748.58                    |         |
|                     |                                    | 管理费 | 元              | 126.06         | 158.58         | 178.34          | 254.44                    |         |
|                     |                                    | 利润  | 元              | 61.21          | 78.64          | 91.50           | 127.83                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                          |     | 元              | 20.57          | 26.42          | 30.75           | 42.95                     |         |
|                     | 规费                                 |     | 元              | 120.01         | 150.53         | 168.36          | 240.97                    |         |
|                     | 税金                                 |     | 元              | 48.23          | 61.85          | 71.72           | 100.40                    |         |
| 工料机名称               |                                    |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |                 |                           |         |
| 人 工 费               | 普工人工费                              |     | 元              | 130.67         | 166.65         | 186.27          | 266.70                    |         |
|                     | 技工人工费                              |     | 元              | 434.44         | 554.10         | 619.80          | 886.93                    |         |
|                     | 高级技工人工费                            |     | 元              | 101.60         | 115.55         | 129.26          | 185.08                    |         |
| 材 料                 | 不锈钢对焊管件                            |     | 个              | (10.000)       | (10.000)       | (10.000)        | (10.000)                  | —       |
|                     | 丙酮                                 |     | kg             | 0.385          | 0.514          | 0.599           | 0.770                     | 8.68    |
|                     | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2               |     | kg             | 0.387          | 0.507          | 0.616           | 0.830                     | 64.01   |
|                     | 不锈钢焊条（综合）                          |     | kg             | 0.631          | 0.972          | 1.265           | 1.622                     | 37.97   |
|                     | 棉纱                                 |     | kg             | 0.122          | 0.150          | 0.192           | 0.214                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                   |     | 片              | 1.004          | 1.211          | 1.507           | 1.939                     | 4.27    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 500$                   |     | 片              | 0.302          | 0.433          | 0.531           | 0.781                     | 26.88   |
|                     | 水                                  |     | m <sup>3</sup> | 0.064          | 0.086          | 0.107           | 0.128                     | 3.77    |
|                     | 酸洗膏                                |     | kg             | 0.269          | 0.367          | 0.430           | 0.551                     | 23.00   |
|                     | 氩气                                 |     | m <sup>3</sup> | 1.083          | 1.421          | 1.727           | 2.326                     | 19.40   |
|                     | 钨钨棒                                |     | g              | 2.012          | 2.602          | 3.069           | 3.980                     | 0.46    |
|                     | 其他材料费                              |     | %              | 1.000          | 1.000          | 1.000           | 1.000                     | —       |
| 机 械                 | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN                 |     | 台班             | —              | 0.223          | 0.235           | 0.310                     | 222.21  |
|                     | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min |     | 台班             | 0.024          | 0.024          | 0.024           | 0.024                     | 405.19  |
|                     | 电 焊条烘干箱 容 积 60cm×50cm×75cm         |     | 台班             | 0.066          | 0.076          | 0.102           | 0.131                     | 33.66   |
|                     | 焊条恒温箱                              |     | 台班             | 0.066          | 0.076          | 0.102           | 0.131                     | 46.10   |
|                     | 普通车床（工件直径×工件长度）630mm×2000mm        |     | 台班             | 0.188          | 0.223          | 0.235           | 0.310                     | 316.05  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 25t                    |     | 台班             | —              | —              | —               | 0.010                     | 1504.93 |
|                     | 砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$              |     | 台班             | 0.087          | 0.167          | 0.177           | 0.305                     | 28.49   |
|                     | 载货汽车 装载质量 15t                      |     | 台班             | —              | —              | —               | 0.010                     | 1121.00 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                      |     | 台班             | 0.658          | 0.758          | 1.023           | 1.312                     | 159.42  |
|                     | 氩弧焊机 电流 500A                       |     | 台班             | 0.794          | 0.953          | 1.242           | 1.629                     | 194.86  |

工作内容：检查、清理、管子切口、坡口加工、坡口磨平、管口组对、焊接、焊缝钝化。单位：10 个

| 子 目 编 号             |                                    |     | 090204-37        | 090204-38        | 090204-39        | 090204-40        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|------------------------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                    |     | 不锈钢管件安装（氩电联焊）    |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                                    |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                                    |     | $100<DN\leq 125$ | $125<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                    |     | 元                | 3667.65          | 4655.59          | 6375.52          | 8684.44                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元                | 3224.10          | 4102.67          | 5630.26          | 7694.61                   |         |
|                     | 其 中                                | 人工费 | 元                | 1510.88          | 1860.89          | 2481.05          | 3236.63                   |         |
|                     |                                    | 材料费 | 元                | 233.45           | 362.42           | 567.95           | 951.13                    |         |
|                     |                                    | 机械费 | 元                | 1035.64          | 1325.18          | 1833.56          | 2512.62                   |         |
|                     |                                    | 管理费 | 元                | 290.60           | 358.81           | 479.59           | 627.82                    |         |
|                     |                                    | 利润  | 元                | 153.53           | 195.37           | 268.11           | 366.41                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                          |     | 元                | 51.59            | 65.64            | 90.08            | 123.11                    |         |
|                     | 规费                                 |     | 元                | 271.96           | 334.96           | 446.59           | 582.59                    |         |
|                     | 税金                                 |     | 元                | 120.00           | 152.32           | 208.59           | 284.13                    |         |
| 工料机名称               |                                    |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人 工 费               | 普工人工费                              |     | 元                | 300.99           | 370.84           | 494.17           | 646.00                    |         |
|                     | 技工人工费                              |     | 元                | 1000.82          | 1232.75          | 1643.90          | 2148.01                   |         |
|                     | 高级技工人工费                            |     | 元                | 209.07           | 257.30           | 342.98           | 442.62                    |         |
| 材 料                 | 不锈钢对焊管件                            |     | 个                | (10.000)         | (10.000)         | (10.000)         | (10.000)                  | —       |
|                     | 丙酮                                 |     | kg               | 0.895            | 1.070            | 1.477            | 1.840                     | 8.68    |
|                     | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2               |     | kg               | 0.991            | 1.207            | 1.691            | 2.157                     | 64.01   |
|                     | 不锈钢焊条（综合）                          |     | kg               | 1.892            | 4.266            | 7.537            | 15.269                    | 37.97   |
|                     | 棉纱                                 |     | kg               | 0.266            | 0.330            | 0.450            | 0.557                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                   |     | 片                | 2.266            | 2.880            | 4.817            | 6.726                     | 4.27    |
|                     | 水                                  |     | m <sup>3</sup>   | 0.150            | 0.193            | 0.257            | 0.300                     | 3.77    |
|                     | 酸洗膏                                |     | kg               | 0.847            | 1.137            | 1.482            | 2.236                     | 23.00   |
|                     | 氩气                                 |     | m <sup>3</sup>   | 2.773            | 3.379            | 4.734            | 6.039                     | 19.40   |
|                     | 钨钨棒                                |     | g                | 4.674            | 5.585            | 7.657            | 9.562                     | 0.46    |
|                     | 其他材料费                              |     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —       |
| 机 械                 | 等离子切割机 电流 400A                     |     | 台班               | 0.282            | 0.339            | 0.480            | 0.614                     | 282.85  |
|                     | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN                 |     | 台班               | 0.337            | 0.474            | 0.498            | 0.527                     | 222.21  |
|                     | 电动空气压缩机 排气量 1.0m <sup>3</sup> /min |     | 台班               | 0.282            | 0.339            | 0.480            | 0.614                     | 219.56  |
|                     | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min |     | 台班               | 0.024            | 0.024            | 0.024            | 0.024                     | 405.19  |
|                     | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm           |     | 台班               | 0.180            | 0.255            | 0.455            | 0.656                     | 33.66   |
|                     | 焊条恒温箱                              |     | 台班               | 0.180            | 0.255            | 0.455            | 0.656                     | 46.10   |
|                     | 普通车床（工件直径×工件长度）630mm×2000mm        |     | 台班               | 0.337            | 0.474            | 0.498            | 0.527                     | 316.05  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 25t                    |     | 台班               | 0.010            | 0.010            | 0.010            | 0.019                     | 1504.93 |
|                     | 载货汽车 装载质量 15t                      |     | 台班               | 0.010            | 0.010            | 0.010            | 0.019                     | 1121.00 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                      |     | 台班               | 1.801            | 2.550            | 4.550            | 6.558                     | 159.42  |
|                     | 氩弧焊机 电流 500A                       |     | 台班               | 1.925            | 2.242            | 2.703            | 3.916                     | 194.86  |

工作内容：检查、清理、管子切口、坡口加工、坡口磨平、管口组对、焊接、焊缝钝化。单位：10 个

| 子 目 编 号             |                                    |     | 090204-41        | 090204-42        | 090204-43        | 090204-44        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|------------------------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                    |     | 不锈钢管件安装（氩电联焊）    |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                                    |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                  |                           |         |
|                     |                                    |     | $250<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 350$ | $350<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 450$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                    |     | 元                | 10711.08         | 12284.41         | 14015.39         | 16184.92                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元                | 9509.31          | 10912.51         | 12467.79         | 14410.73                  |         |
|                     | 其<br>中                             | 人工费 | 元                | 3884.33          | 4418.84          | 4942.05          | 5633.91                   |         |
|                     |                                    | 材料费 | 元                | 1313.86          | 1540.86          | 1772.01          | 2084.17                   |         |
|                     |                                    | 机械费 | 元                | 3103.26          | 3573.46          | 4194.95          | 4904.04                   |         |
|                     |                                    | 管理费 | 元                | 755.04           | 859.71           | 965.08           | 1102.38                   |         |
|                     |                                    | 利润  | 元                | 452.82           | 519.64           | 593.70           | 686.23                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                          |     | 元                | 152.15           | 174.60           | 199.48           | 230.57                    |         |
|                     | 规费                                 |     | 元                | 699.18           | 795.39           | 889.57           | 1014.10                   |         |
|                     | 税金                                 |     | 元                | 350.44           | 401.91           | 458.55           | 529.52                    |         |
| 工料机名称               |                                    |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                              |     | 元                | 773.85           | 880.24           | 984.52           | 1122.39                   |         |
|                     | 技工人工费                              |     | 元                | 2573.61          | 2927.55          | 3274.27          | 3732.53                   |         |
|                     | 高级技工人工费                            |     | 元                | 536.87           | 611.05           | 683.26           | 778.99                    |         |
| 材<br>料              | 不锈钢对焊管件                            |     | 个                | (10.000)         | (10.000)         | (10.000)         | (10.000)                  | —       |
|                     | 丙酮                                 |     | kg               | 2.183            | 2.525            | 2.846            | 3.244                     | 8.68    |
|                     | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2               |     | kg               | 2.671            | 3.257            | 3.867            | 4.563                     | 64.01   |
|                     | 不锈钢焊条（综合）                          |     | kg               | 22.476           | 26.112           | 29.536           | 34.852                    | 37.97   |
|                     | 棉纱                                 |     | kg               | 0.642            | 0.749            | 0.830            | 0.946                     | 9.10    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                   |     | 片                | 9.084            | 10.584           | 11.999           | 13.679                    | 4.27    |
|                     | 水                                  |     | m <sup>3</sup>   | 0.364            | 0.428            | 0.492            | 0.561                     | 3.77    |
|                     | 酸洗膏                                |     | kg               | 2.662            | 2.917            | 3.616            | 4.122                     | 23.00   |
|                     | 氩气                                 |     | m <sup>3</sup>   | 7.477            | 9.119            | 10.826           | 12.775                    | 19.40   |
|                     | 铈钨棒                                |     | g                | 11.385           | 13.289           | 15.074           | 17.787                    | 0.46    |
|                     | 其他材料费                              |     | %                | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 等离子切割机 电流 400A                     |     | 台班               | 0.749            | 0.869            | 0.982            | 1.158                     | 282.85  |
|                     | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN                 |     | 台班               | 0.570            | 0.587            | 0.604            | 0.623                     | 222.21  |
|                     | 电动空气压缩机 排气量 1.0m <sup>3</sup> /min |     | 台班               | 0.749            | 0.869            | 0.982            | 0.024                     | 219.56  |
|                     | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min |     | 台班               | 0.024            | 0.024            | 0.024            | 1.464                     | 405.19  |
|                     | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm           |     | 台班               | 0.869            | 1.031            | 1.241            | 1.464                     | 33.66   |
|                     | 焊条恒温箱                              |     | 台班               | 0.869            | 1.031            | 1.241            | 0.623                     | 46.10   |
|                     | 普通车床（工件直径×工件长度）630mm×2000mm        |     | 台班               | 0.570            | 0.587            | 0.604            | 0.062                     | 316.05  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 25t                    |     | 台班               | 0.026            | 0.040            | 0.051            | 0.062                     | 1504.93 |
|                     | 载货汽车 装载质量 15t                      |     | 台班               | 0.026            | 0.040            | 0.051            | 0.062                     | 1121.00 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                      |     | 台班               | 8.693            | 10.306           | 12.406           | 14.638                    | 159.42  |
|                     | 氩弧焊机 电流 500A                       |     | 台班               | 4.552            | 5.034            | 5.933            | 7.000                     | 194.86  |

工作内容：检查、清理、管子切口、坡口加工、坡口磨平、管口组对、焊接、焊缝钝化。单位：10 个

| 子 目 编 号   |                                    |     | 090204-45      |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------------------|-----|----------------|----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                    |     | 不锈钢管件安装（氩电联焊）  |          |                           |
|   |                                    |     | 公称直径 $DN$ （mm） |          |                           |
|   |                                    |     | 450< $DN$ ≤500 |          |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                    |     | 元              | 18696.70 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元              | 16662.32 |                           |
|   | 其<br>中                             | 人工费 | 元              | 6422.60  |                           |
|   |                                    | 材料费 | 元              | 2452.61  |                           |
|   |                                    | 机械费 | 元              | 5734.38  |                           |
|   |                                    | 管理费 | 元              | 1259.29  |                           |
|   |                                    | 利润  | 元              | 793.44   |                           |
|   | 安全文明施工措施费                          |     | 元              | 266.60   |                           |
|   | 规费                                 |     | 元              | 1156.07  |                           |
|   | 税金                                 |     | 元              | 611.71   |                           |
|   | 工料机名称                              |     |                | 单位       | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                              |     | 元              | 1279.44  |                           |
|   | 技工人工费                              |     | 元              | 4255.23  |                           |
|   | 高级技工人工费                            |     | 元              | 887.93   |                           |
| 材<br>料  | 不锈钢对焊管件                            |     | 个              | (10.000) | —                         |
|   | 丙酮                                 |     | kg             | 3.699    | 8.68                      |
|   | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2               |     | kg             | 5.384    | 64.01                     |
|   | 不锈钢焊条（综合）                          |     | kg             | 41.126   | 37.97                     |
|   | 棉纱                                 |     | kg             | 1.195    | 9.10                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                   |     | 片              | 15.594   | 4.27                      |
|   | 水                                  |     | m <sup>3</sup> | 0.639    | 3.77                      |
|   | 酸洗膏                                |     | kg             | 4.699    | 23.00                     |
|   | 氩气                                 |     | m <sup>3</sup> | 15.074   | 19.40                     |
|   | 铈钨棒                                |     | g              | 20.989   | 0.46                      |
|   | 其他材料费                              |     | %              | 1.000    | —                         |
| 机<br>械  | 等离子切割机 电流 400A                     |     | 台班             | 1.367    | 282.85                    |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN                 |     | 台班             | 0.641    | 222.21                    |
|   | 电动空气压缩机 排气量 1.0m <sup>3</sup> /min |     | 台班             | 1.367    | 219.56                    |
|   | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min |     | 台班             | 0.024    | 405.19                    |
|   | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm           |     | 台班             | 1.727    | 33.66                     |
|   | 焊条恒温箱                              |     | 台班             | 1.727    | 46.10                     |
|   | 普通车床（工件直径×工件长度）630mm×2000mm        |     | 台班             | 0.641    | 316.05                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 25t                    |     | 台班             | 0.073    | 1504.93                   |
|   | 载货汽车 装载质量 15t                      |     | 台班             | 0.073    | 1121.00                   |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                      |     | 台班             | 17.273   | 159.42                    |
|   | 氩弧焊机 电流 500A                       |     | 台班             | 8.261    | 194.86                    |

工作内容：清洗、焊接连接、阀门安装。

单位：个

| 子 目 编 号   |                      |     | 090204-46        |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|----------------------|-----|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                      |     | 不锈钢阀门安装（焊接连接）    |                |                           |
|   |                      |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                |                           |
|   |                      |     | $DN\leqslant 50$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                      |     | 元                | 406.68         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价     |     | 元                | 379.20         |                           |
|   | 其<br>中               | 人工费 | 元                | 44.99          |                           |
|   |                      | 材料费 | 元                | 292.58         |                           |
|   |                      | 机械费 | 元                | 15.20          |                           |
|   |                      | 管理费 | 元                | 8.37           |                           |
|   |                      | 利润  | 元                | 18.06          |                           |
|   | 安全文明施工措施费            |     | 元                | 6.07           |                           |
|   | 规费                   |     | 元                | 8.10           |                           |
|   | 税金                   |     | 元                | 13.31          |                           |
| 工料机名称   |                      |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                |     | 元                | 11.01          |                           |
|   | 技工人工费                |     | 元                | 27.61          |                           |
|   | 高级技工人工费              |     | 元                | 6.37           |                           |
| 材<br>料  | 焊接式不锈钢阀门 $DN50$      |     | 个                | (1.000)        | 289.25                    |
|   | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2 |     | kg               | 0.020          | 64.01                     |
|   | 酸洗膏                  |     | kg               | 0.020          | 23.00                     |
|   | 细白布 宽 900mm          |     | m                | 0.010          | 5.80                      |
|   | 氩气                   |     | m <sup>3</sup>   | 0.070          | 19.40                     |
|   | 钨钨棒                  |     | g                | 0.150          | 0.46                      |
|   | 其他材料费                |     | %                | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 氩弧焊机 电流 500A         |     | 台班               | 0.078          | 194.86                    |



工作内容：切管、制垫、加垫、阀门连接、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |                                     |     | 090204-47      | 090204-48      | 090204-49       | 090204-50        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-------------------------------------|-----|----------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                     |     | 不锈钢阀门安装（法兰连接）  |                |                 |                  |                           |         |
|                     |                                     |     | 公称直径 $DN$ （mm） |                |                 |                  |                           |         |
|                     |                                     |     | $DN\leq 50$    | $50<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                     |     | 元              | 532.26         | 881.65          | 1120.06          | 2430.94                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元              | 499.53         | 826.79          | 1049.13          | 2290.52                   |         |
|                     | 其<br>中                              | 人工费 | 元              | 40.67          | 71.08           | 97.16            | 134.64                    |         |
|                     |                                     | 材料费 | 元              | 427.75         | 703.55          | 884.52           | 2003.53                   |         |
|                     |                                     | 机械费 | 元              | —              | —               | —                | 18.71                     |         |
|                     |                                     | 管理费 | 元              | 7.32           | 12.79           | 17.49            | 24.57                     |         |
|                     |                                     | 利润  | 元              | 23.79          | 39.37           | 49.96            | 109.07                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                           |     | 元              | 7.99           | 13.23           | 16.79            | 36.65                     |         |
|                     | 规费                                  |     | 元              | 7.32           | 12.79           | 17.49            | 24.24                     |         |
|                     | 税金                                  |     | 元              | 17.42          | 28.84           | 36.65            | 79.53                     |         |
| 工料机名称               |                                     |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                               |     | 元              | 9.88           | 17.36           | 23.71            | 32.88                     |         |
|                     | 技工人工费                               |     | 元              | 24.91          | 43.68           | 59.74            | 82.66                     |         |
|                     | 高级技工人工费                             |     | 元              | 5.88           | 10.04           | 13.71            | 19.10                     |         |
| 材<br>料              | 法兰式不锈钢阀门 $DN50$                     |     | 个              | (1.000)        | —               | —                | —                         | 400.00  |
|                     | 法兰式不锈钢阀门 $DN80$                     |     | 个              | —              | (1.000)         | —                | —                         | 650.00  |
|                     | 法兰式不锈钢阀门 $DN100$                    |     | 个              | —              | —               | (1.000)          | —                         | 850.00  |
|                     | 法兰式不锈钢阀门 $DN150$                    |     | 个              | —              | —               | —                | (1.000)                   | 1900.00 |
|                     | 不锈钢螺栓 $M16mm\times 65mm\sim 80mm$   |     | 套              | 4.120          | 8.240           | —                | —                         | 5.78    |
|                     | 不锈钢螺栓 $M16mm\times 85mm\sim 140mm$  |     | 套              | —              | —               | 8.240            | —                         | 3.29    |
|                     | 不锈钢螺栓 $M20mm\times 85mm\sim 100mm$  |     | 套              | —              | —               | —                | 8.240                     | 10.99   |
|                     | 机油（综合）                              |     | kg             | 0.004          | 0.007           | 0.007            | 0.010                     | 12.00   |
|                     | 棉纱                                  |     | kg             | 0.004          | 0.008           | 0.008            | 0.016                     | 9.10    |
|                     | 砂布                                  |     | 张              | 0.004          | 0.008           | 0.008            | 0.016                     | 1.25    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim 6.0mm$ |     | kg             | 0.080          | 0.154           | 0.199            | 0.326                     | 6.82    |
|                     | 氧气（工业用）                             |     | $m^3$          | 0.099          | 0.126           | 0.195            | 0.297                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气                                 |     | kg             | 0.033          | 0.042           | 0.065            | 0.099                     | 13.42   |
| 其他材料费               |                                     | %   | 3.000          | 3.000          | 3.000           | 3.000            | —                         |         |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     | 台班             | —              | —               | —                | 0.029                     | 593.38  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                        |     | 台班             | —              | —               | —                | 0.003                     | 500.91  |

工作内容：切管、制垫、加垫、阀门连接、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |                                     |     |  | 090204-51        | 090204-52        | 090204-53        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-------------------------------------|-----|--|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                     |     |  | 不锈钢阀门安装（法兰连接）    |                  |                  |                           |         |
|                     |                                     |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）   |                  |                  |                           |         |
|                     |                                     |     |  | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ | $250<DN\leq 300$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                     |     |  | 元                | 3982.94          | 5339.51          | 7829.06                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     |  | 元                | 3761.25          | 5048.74          | 7408.25                   |         |
|                     | 其<br>中                              | 人工费 |  | 元                | 173.34           | 196.03           | 256.31                    |         |
|                     |                                     | 材料费 |  | 元                | 3354.00          | 4499.46          | 6657.76                   |         |
|                     |                                     | 机械费 |  | 元                | 23.18            | 76.17            | 93.59                     |         |
|                     |                                     | 管理费 |  | 元                | 31.62            | 36.66            | 47.82                     |         |
|                     |                                     | 利润  |  | 元                | 179.11           | 240.42           | 352.77                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                           |     |  | 元                | 60.18            | 80.78            | 118.53                    |         |
|                     | 规费                                  |     |  | 元                | 31.20            | 35.29            | 46.14                     |         |
|                     | 税金                                  |     |  | 元                | 130.31           | 174.70           | 256.14                    |         |
| 工料机名称               |                                     |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                               |     |  | 元                | 42.19            | 47.98            | 62.51                     |         |
|                     | 技工人工费                               |     |  | 元                | 106.67           | 120.39           | 157.57                    |         |
|                     | 高级技工人工费                             |     |  | 元                | 24.48            | 27.66            | 36.23                     |         |
| 材<br>料              | 法兰式不锈钢阀门 $DN200$                    |     |  | 个                | (1.000)          | —                | —                         | 3200.00 |
|                     | 法兰式不锈钢阀门 $DN250$                    |     |  | 个                | —                | (1.000)          | —                         | 4275.00 |
|                     | 法兰式不锈钢阀门 $DN300$                    |     |  | 个                | —                | —                | (1.000)                   | 6430.00 |
|                     | 不锈钢螺栓 $M20mm\times 85mm\sim 100mm$  |     |  | 套                | 12.360           | —                | —                         | 10.99   |
|                     | 不锈钢螺栓 $M22mm\times 90mm\sim 120mm$  |     |  | 套                | —                | 12.360           | 12.360                    | 16.15   |
|                     | 机油（综合）                              |     |  | kg               | 0.016            | 0.018            | 0.018                     | 12.00   |
|                     | 棉纱                                  |     |  | kg               | 0.024            | 0.024            | 0.024                     | 9.10    |
|                     | 砂布                                  |     |  | 张                | 0.024            | 0.024            | 0.024                     | 1.25    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8mm\sim 6.0mm$ |     |  | kg               | 0.376            | 0.425            | 0.466                     | 6.82    |
|                     | 氧气（工业用）                             |     |  | m <sup>3</sup>   | 0.426            | 0.597            | 0.714                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气                                 |     |  | kg               | 0.142            | 0.199            | 0.238                     | 13.42   |
|                     | 其他材料费                               |     |  | %                | 3.000            | 3.000            | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 5t                      |     |  | 台班               | 0.034            | 0.114            | 0.140                     | 593.38  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                        |     |  | 台班               | 0.006            | 0.017            | 0.021                     | 500.91  |

工作内容：制垫、加垫、就位、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090204-54        | 090204-55      | 090204-56       | 090204-57        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|------------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 不锈钢水锤消除器安装（法兰连接） |                |                 |                  |                           |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）   |                |                 |                  |                           |         |
|                     |   |     | $DN\leq 50$      | $50<DN\leq 80$ | $80<DN\leq 100$ | $100<DN\leq 150$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 1758.58        | 2235.26         | 2889.72          | 3730.46                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                | 1668.28        | 2118.64         | 2738.88          | 3535.87                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 33.77          | 53.24           | 69.36            | 88.73                     |         |
|                     |   | 材料费 | 元                | 25.18          | 50.17           | 50.43            | 95.46                     |         |
|                     |   | 机械费 | 元                | —              | —               | —                | 24.05                     |         |
|                     |   | 设备费 | 元                | 1600.00        | 2000.00         | 2600.00          | 3300.00                   |         |
|                     |   | 管理费 | 元                | 6.08           | 9.58            | 12.48            | 16.40                     |         |
|                     |   | 利润  | 元                | 3.25           | 5.65            | 6.61             | 11.23                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 26.69          | 33.90           | 43.82            | 56.57                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                | 6.08           | 9.58            | 12.48            | 15.97                     |         |
|                     | 税金  |     | 元                | 57.53          | 73.14           | 94.54            | 122.05                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                  |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 8.18           | 12.98           | 16.79            | 21.73                     |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 20.94          | 32.67           | 42.78            | 54.51                     |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 4.65           | 7.59            | 9.79             | 12.49                     |         |
| 材<br>料              | 不锈钢螺栓 M16mm×65mm~80mm                             |     | 套                | 4.120          | 8.240           | 8.240            | —                         | 5.78    |
|                     | 不锈钢螺栓 M20mm×85mm~100mm                            |     | 套                | —              | —               | —                | 8.240                     | 10.99   |
|                     | 机油（综合）  |     | kg               | 0.004          | 0.007           | 0.007            | 0.010                     | 12.00   |
|                     | 棉纱  |     | kg               | 0.004          | 0.006           | 0.007            | 0.016                     | 9.10    |
|                     | 铅油  |     | kg               | 0.025          | 0.035           | 0.040            | 0.070                     | 8.05    |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg               | 0.010          | 0.020           | 0.025            | 0.030                     | 11.15   |
|                     | 砂纸  |     | 张                | 0.004          | 0.006           | 0.007            | 0.016                     | 0.90    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg               | 0.035          | 0.065           | 0.085            | 0.140                     | 6.82    |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 3.000          | 3.000           | 3.000            | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 5t                                    |     | 台班               | —              | —               | —                | 0.038                     | 593.38  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班               | —              | —               | —                | 0.003                     | 500.91  |
| 设<br>备              | 不锈钢水锤消除器（法兰式） $DN50$                              |     | 套                | 1.000          | —               | —                | —                         | 1600.00 |
|                     | 不锈钢水锤消除器（法兰式） $DN80$                              |     | 套                | —              | 1.000           | —                | —                         | 2000.00 |
|                     | 不锈钢水锤消除器（法兰式） $DN100$                             |     | 套                | —              | —               | 1.000            | —                         | 2600.00 |
|                     | 不锈钢水锤消除器（法兰式） $DN150$                             |     | 套                | —              | —               | —                | 1.000                     | 3300.00 |

工作内容：制垫、加垫、就位、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090204-58              | 090204-59              | 090204-60              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 不锈钢水锤消除器安装（法兰连接）       |                        |                        |                           |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                        |                           |         |
|                     |   |     | $150<DN$<br>$\leq 200$ | $200<DN$<br>$\leq 250$ | $250<DN$<br>$\leq 300$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 4672.49                | 5754.84                | 8533.51                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     | 元                      | 4428.39                | 5454.37                | 8094.47                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                      | 113.24                 | 138.46                 | 168.55                    |         |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 142.56                 | 208.67                 | 211.36                    |         |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 35.92                  | 59.60                  | 59.60                     |         |
|                     |   | 设备费 | 元                      | 4100.00                | 5000.00                | 7600.00                   |         |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 21.03                  | 26.00                  | 31.41                     |         |
|                     |   | 利润  | 元                      | 15.64                  | 21.64                  | 23.55                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                      | 70.85                  | 87.27                  | 129.51                    |         |
|                     | 规费  |     | 元                      | 20.38                  | 24.92                  | 30.34                     |         |
|                     | 税金  |     | 元                      | 152.87                 | 188.28                 | 279.19                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                      | 27.66                  | 33.87                  | 41.20                     |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                      | 69.67                  | 85.01                  | 103.60                    |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                      | 15.91                  | 19.58                  | 23.75                     |         |
| 材<br>料              | 不锈钢螺栓 M20mm×85mm~100mm                            |     | 套                      | 12.360                 | —                      | —                         | 10.99   |
|                     | 不锈钢螺栓 M22mm×90mm~120mm                            |     | 套                      | —                      | 12.360                 | 12.360                    | 16.15   |
|                     | 机油（综合）  |     | kg                     | 0.016                  | 0.018                  | 0.018                     | 12.00   |
|                     | 棉纱  |     | kg                     | 0.022                  | 0.024                  | 0.049                     | 9.10    |
|                     | 铅油  |     | kg                     | 0.080                  | 0.100                  | 0.200                     | 8.05    |
|                     | 清油 C01-1  |     | kg                     | 0.035                  | 0.040                  | 0.050                     | 11.15   |
|                     | 砂纸  |     | 张                      | 0.024                  | 0.024                  | 0.024                     | 0.90    |
|                     | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     | kg                     | 0.165                  | 0.185                  | 0.400                     | 6.82    |
|                     | 其他材料费   |     | %                      | 3.000                  | 3.000                  | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 5t                                    |     | 台班                     | 0.058                  | 0.092                  | 0.092                     | 593.38  |
|                     | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     | 台班                     | 0.003                  | 0.010                  | 0.010                     | 500.91  |
| 设<br>备              | 不锈钢水锤消除器（法兰式） $DN200$                             |     | 套                      | 1.000                  | —                      | —                         | 4100.00 |
|                     | 不锈钢水锤消除器（法兰式） $DN250$                             |     | 套                      | —                      | 1.000                  | —                         | 5000.00 |
|                     | 不锈钢水锤消除器（法兰式） $DN300$                             |     | 套                      | —                      | —                      | 1.000                     | 7600.00 |

### 3 设备 安 装 更 换

工作内容：基础定位、开箱检查、基础整平、罐体、水泵及其配套部件与附件安装、单机试运转。

单位：套

| 子 目 编 号   |   |     |   | 090204-61           | 090204-62            | 090204-63            | 090204-64          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---|-----|---|---------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |   | 不锈钢无负压供水设备（罐、泵组件）安装 |                      |                      |                    |                           |         |  |
|   |   |     |   | 设备重量 W（t）           |                      |                      |                    |                           |         |  |
|   |   |     |   | $W\leqslant 0.4$    | $0.4<W\leqslant 0.6$ | $0.6<W\leqslant 0.8$ | $0.8<W\leqslant 1$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |   | 元                   | 4555.15              | 6107.43              | 7608.84            | 9078.51                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     |   | 元                   | 3866.63              | 5179.84              | 6524.89            | 7834.64                   |         |  |
|   | 其<br>中                                    | 人工费 |   |                     | 元                    | 2653.46              | 3582.70            | 4058.97                   | 4563.88 |  |
|   |   | 材料费 |   |                     | 元                    | 143.73               | 169.01             | 266.29                    | 347.91  |  |
|   |   | 机械费 |   |                     | 元                    | 400.48               | 527.10             | 1137.82                   | 1697.71 |  |
|   |   | 设备费 |   |                     | 元                    | —                    | —                  | —                         | —       |  |
|   |   | 管理费 |   |                     | 元                    | 484.83               | 654.37             | 751.10                    | 852.06  |  |
|   |   | 利润  |   |                     | 元                    | 184.13               | 246.66             | 310.71                    | 373.08  |  |
|   | 安全文明施工措施费                                 |     |   | 元                   | 61.87                | 82.88                | 104.40             | 125.35                    |         |  |
|   | 规费  |     |   | 元                   | 477.62               | 644.89               | 730.61             | 821.50                    |         |  |
|   | 税金  |     |   | 元                   | 149.03               | 199.82               | 248.94             | 297.02                    |         |  |
| 工料机名称   |   |     |   | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                    |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                     |     |   | 元                   | 418.25               | 564.72               | 639.79             | 719.38                    |         |  |
|   | 技工人工费                                     |     |   | 元                   | 1872.40              | 2528.12              | 2864.20            | 3220.48                   |         |  |
|   | 高级技工人工费                                   |     |   | 元                   | 362.81               | 489.86               | 554.98             | 624.02                    |         |  |
| 材<br>料  | 不锈钢板（综合）                                  |     |   | kg                  | 0.240                | 0.280                | 0.480              | 0.576                     | 17.35   |  |
|   | 不锈钢焊条（综合）                                 |     |   | kg                  | 0.300                | 0.330                | 0.410              | 0.410                     | 37.97   |  |
|   | 道木 250mm×200mm×2500mm                     |     |   | 根                   | —                    | —                    | 0.003              | 0.005                     | 110.00  |  |
|   | 镀锌铁丝（综合）                                  |     |   | kg                  | 0.739                | 0.939                | 1.386              | 1.756                     | 6.38    |  |
|   | 钙基润滑脂                                     |     |   | kg                  | 0.252                | 0.348                | 0.727              | 0.876                     | 18.00   |  |
|   | 机油（综合）                                    |     |   | kg                  | 0.630                | 0.870                | 1.818              | 2.190                     | 12.00   |  |
|   | 聚酯乙烯泡沫塑料板                                 |     |   | kg                  | 0.726                | 0.779                | 1.023              | 1.478                     | 21.54   |  |
|   | 煤油  |     |   | kg                  | 1.050                | 1.450                | 3.030              | 3.650                     | 8.89    |  |
|   | 平垫铁（综合）                                   |     |   | kg                  | 3.450                | 4.060                | 5.080              | 5.080                     | 4.11    |  |
|   | 汽油  |     |   | kg                  | 0.300                | 0.350                | 0.450              | 0.540                     | 7.31    |  |
|   | 铅油  |     |   | kg                  | 0.151                | 0.209                | 0.436              | 0.526                     | 8.05    |  |
|   | 清油 C01-1                                  |     |   | kg                  | 0.120                | 0.126                | 0.134              | 0.144                     | 11.15   |  |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=3\text{mm}\sim 6\text{mm}$ |     |   | kg                  | 1.883                | 2.003                | 3.453              | 5.764                     | 20.79   |  |
|   | 斜垫铁（综合）                                   |     |   | kg                  | 3.000                | 4.080                | 5.100              | 5.100                     | 4.86    |  |
|   | 氧气（工业用）                                   |     |   | m <sup>3</sup>      | 0.200                | 0.240                | 0.360              | 0.390                     | 20.56   |  |
|   | 乙炔气                                       |     |   | kg                  | 0.067                | 0.080                | 0.120              | 0.130                     | 13.42   |  |
|   | 枋板材                                       |     |   | m <sup>3</sup>      | 0.002                | 0.002                | 0.003              | 0.004                     | 2270.00 |  |
| 其他材料费   |   |     | % | 3.000               | 3.000                | 3.000                | 3.000              | —                         |         |  |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                            |     |   | 台班                  | 0.278                | 0.477                | 1.232              | 2.054                     | 593.38  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                              |     |   | 台班                  | 0.420                | 0.432                | 0.744              | 0.888                     | 500.91  |  |
|   | 氩弧焊机 电流 500A                              |     |   | 台班                  | 0.129                | 0.142                | 0.175              | 0.175                     | 194.86  |  |
| 设<br>备  | 无负压给水设备（不锈钢稳流罐、水泵等）                       |     |   | 套                   | 1.000                | 1.000                | 1.000              | 1.000                     | —       |  |

工作内容：基础定位、开箱检查、基础整平、罐体、水泵及其配套部件与附件安装、单机试运转。

单位：套

| 子 目 编 号   |   |     |                | 090204-65           | 090204-66       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|----------------|---------------------|-----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     |                | 不锈钢无负压供水设备（罐、泵组件）安装 |                 |                           |
|   |   |     |                | 设备重量 $W$ (t)        |                 |                           |
|   |   |     |                | $1<W\leq 1.2$       | $1.2<W\leq 1.5$ |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元              | 11541.49            | 13996.01        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     | 元              | 10038.67            | 12189.93        |                           |
|   | 其<br>中                                    | 人工费 | 元              | 5358.85             | 6406.26         |                           |
|   |   | 材料费 | 元              | 528.65              | 725.25          |                           |
|   |   | 机械费 | 元              | 2660.66             | 3266.03         |                           |
|   |   | 设备费 | 元              | —                   | —               |                           |
|   |   | 管理费 | 元              | 1012.48             | 1211.92         |                           |
|   |   | 利润  | 元              | 478.03              | 580.47          |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                 |     | 元              | 160.62              | 195.04          |                           |
|   | 规费  |     | 元              | 964.59              | 1153.13         |                           |
|   | 税金  |     | 元              | 377.61              | 457.91          |                           |
| 工料机名称   |   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                     |     | 元              | 844.68              | 1009.78         |                           |
|   | 技工人工费                                     |     | 元              | 3781.45             | 4520.55         |                           |
|   | 高级技工人工费                                   |     | 元              | 732.72              | 875.93          |                           |
| 材<br>料  | 不锈钢板（综合）                                  |     | kg             | 0.800               | 0.960           | 17.35                     |
|   | 不锈钢焊条（综合）                                 |     | kg             | 0.630               | 0.630           | 37.97                     |
|   | 道木 250mm×200mm×2500mm                     |     | 根              | 0.006               | 0.007           | 110.00                    |
|   | 镀锌铁丝（综合）                                  |     | kg             | 6.699               | 7.854           | 6.38                      |
|   | 钙基润滑脂                                     |     | kg             | 1.202               | 1.620           | 18.00                     |
|   | 机油（综合）                                    |     | kg             | 3.006               | 4.050           | 12.00                     |
|   | 聚酯乙烯泡沫塑料板                                 |     | kg             | 1.933               | 2.718           | 21.54                     |
|   | 煤油  |     | kg             | 5.010               | 6.750           | 8.89                      |
|   | 平垫铁（综合）                                   |     | kg             | 7.500               | 7.500           | 4.11                      |
|   | 汽油  |     | kg             | 0.900               | 1.500           | 7.31                      |
|   | 铅油  |     | kg             | 0.721               | 0.972           | 8.05                      |
|   | 清油 C01-1                                  |     | kg             | 0.157               | 0.170           | 11.15                     |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=3\text{mm}\sim 6\text{mm}$ |     | kg             | 8.043               | 12.983          | 20.79                     |
|   | 斜垫铁（综合）                                   |     | kg             | 8.500               | 8.500           | 4.86                      |
|   | 氧气（工业用）                                   |     | m <sup>3</sup> | 0.660               | 0.690           | 20.56                     |
|   | 乙炔气                                       |     | kg             | 0.220               | 0.230           | 13.42                     |
|   | 枋板材                                       |     | m <sup>3</sup> | 0.008               | 0.016           | 2270.00                   |
|   | 其他材料费                                     |     | %              | 3.000               | 3.000           | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t                            |     | 台班             | 3.286               | 4.107           | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                              |     | 台班             | 1.314               | 1.550           | 500.91                    |
|   | 氩弧焊机 电流 500A                              |     | 台班             | 0.270               | 0.270           | 194.86                    |
| 设<br>备  | 无负压给水设备（不锈钢稳流罐、水泵等）                       |     | 套              | 1.000               | 1.000           | —                         |

## 4.3.2 排水泵站维修

### 1 设备装置维修

工作内容：检查各接线点、触点、仪表指示、检修更换损坏装置、调试检测、机具场内运输。

单位：套

| 子 目 编 号             |                                 |     |  | 090204-67      | 090204-68      | 2020 年 6 月  |         |
|---------------------|---------------------------------|-----|--|----------------|----------------|-------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                 |     |  | 检修更换水位信号装置     |                | 工料机参考<br>价格 |         |
|                     |                                 |     |  | 机械式            | 电子式            |             |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                 |     |  | 元              | 843. 76        | 559. 29     |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                |     |  | 元              | 751. 71        | 492. 14     |         |
|                     | 其<br>中                          | 人工费 |  | 元              | 291. 18        | 227. 64     |         |
|                     |                                 | 材料费 |  | 元              | 121. 44        | 152. 67     |         |
|                     |                                 | 机械费 |  | 元              | 246. 44        | 46. 58      |         |
|                     |                                 | 管理费 |  | 元              | 56. 85         | 41. 81      |         |
|                     |                                 | 利润  |  | 元              | 35. 80         | 23. 44      |         |
|                     | 安全文明施工措施费                       |     |  | 元              | 12. 03         | 7. 87       |         |
|                     | 规费                              |     |  | 元              | 52. 41         | 40. 98      |         |
|                     | 税金                              |     |  | 元              | 27. 61         | 18. 30      |         |
| 工料机名称               |                                 |     |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                           |     |  | 元              | 70. 41         | 55. 03      |         |
|                     | 技工人工费                           |     |  | 元              | 180. 13        | 140. 78     |         |
|                     | 高级技工人工费                         |     |  | 元              | 40. 64         | 31. 83      |         |
| 材<br>料              | 镀锌扁钢 25mm×4mm                   |     |  | kg             | 1. 314         | 0. 435      | 5. 12   |
|                     | 镀锌扁钢 60mm×6mm                   |     |  | kg             | —              | 5. 046      | 5. 20   |
|                     | 镀锌精制带帽螺栓 M10mm×100mm            |     |  | 10 套           | 0. 612         | 1. 224      | 8. 20   |
|                     | 镀锌铁丝（综合）                        |     |  | kg             | 0. 010         | —           | 6. 38   |
|                     | 酚醛层压板 δ=10mm~12mm               |     |  | m <sup>2</sup> | 0. 012         | 0. 006      | 144. 00 |
|                     | 酚醛调和漆                           |     |  | kg             | 0. 100         | 0. 100      | 12. 41  |
|                     | 浮球                              |     |  | 个              | 1. 010         | —           | 22. 00  |
|                     | 钢丝绳 φ6                          |     |  | m              | 15. 000        | —           | 2. 10   |
|                     | 铝板 δ=8mm                        |     |  | kg             | 0. 210         | —           | 24. 78  |
|                     | 热轧薄钢板 δ=1. 0mm~3. 0mm           |     |  | kg             | 3. 140         | 0. 668      | 4. 30   |
|                     | 塑料管 dn25                        |     |  | m              | —              | 18. 000     | 3. 70   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                       |     |  | kg             | 0. 050         | 0. 050      | 5. 18   |
|                     | 铁红防锈漆                           |     |  | kg             | 0. 100         | 0. 100      | 16. 13  |
|                     | 铜六角螺栓 M6mm×30mm                 |     |  | 套              | —              | 6. 120      | 0. 73   |
|                     | 铸铁坨 5kg                         |     |  | 个              | 1. 000         | —           | 27. 56  |
|                     | 紫铜皮                             |     |  | kg             | —              | 0. 500      | 63. 59  |
|                     | 自攻螺钉 M4mm~6mm×M65mm~100mm       |     |  | 10 个           | 0. 844         | —           | 1. 50   |
|                     | 其他材料费                           |     |  | %              | 3. 000         | 3. 000      | —       |
| 机<br>械              | 交流弧焊机 21kV·A                    |     |  | 台班             | 0. 200         | 0. 100      | 87. 67  |
|                     | 立式钻床 钻孔直径 φ25                   |     |  | 台班             | 0. 400         | 0. 200      | 189. 05 |
|                     | 普通车床（工件直径×工件长度）<br>400mm×1000mm |     |  | 台班             | 0. 600         | —           | 255. 49 |

工作内容：施工准备、旧阀体拆卸、清洗检查、设备开箱检验、吊装就位、紧螺栓、调平找正、记录、调试检验、机具场内运输。

单位：个

| 子 目 编 号             |  |     |  | 090204-69                            | 090204-70                   | 090204-71                   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---------------------|--|-----|--|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称             |  |     |  | 更换法兰式橡胶止回阀（鸭嘴阀）                      |                             |                             |                           |        |  |
|                     |  |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）                       |                             |                             |                           |        |  |
|                     |  |     |  | $100\leqslant DN$<br>$\leqslant 300$ | $300<DN$<br>$\leqslant 600$ | $600<DN$<br>$\leqslant 900$ |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     |  | 元                                    | 773.94                      | 1190.00                     | 2345.58                   |        |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                             |     |  | 元                                    | 685.02                      | 1055.38                     | 2077.99                   |        |  |
|                     | 其<br>中                                       | 人工费 |  |                                      | 元                           | 292.43                      | 437.77                    | 875.55 |  |
|                     |  | 材料费 |  |                                      | 元                           | 53.22                       | 106.99                    | 182.79 |  |
|                     |  | 机械费 |  |                                      | 元                           | 249.62                      | 374.81                    | 749.61 |  |
|                     |  | 管理费 |  |                                      | 元                           | 57.13                       | 85.55                     | 171.09 |  |
|                     |  | 利润  |  |                                      | 元                           | 32.62                       | 50.26                     | 98.95  |  |
|                     | 安全文明施工措施费                                    |     |  | 元                                    | 10.96                       | 16.89                       | 33.25                     |        |  |
|                     | 规费   |     |  | 元                                    | 52.64                       | 78.80                       | 157.60                    |        |  |
|                     | 税金   |     |  | 元                                    | 25.32                       | 38.93                       | 76.74                     |        |  |
| 工料机名称               |  |     |  | 单位                                   | 人工费及材料、机械消耗量构成              |                             |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费  |     |  | 元                                    | 70.70                       | 105.83                      | 211.67                    |        |  |
|                     | 技工人工费  |     |  | 元                                    | 180.85                      | 270.74                      | 541.47                    |        |  |
|                     | 高级技工人工费                                      |     |  | 元                                    | 40.88                       | 61.20                       | 122.41                    |        |  |
| 材<br>料              | 法兰式橡胶止回阀（鸭嘴阀）                                |     |  | 个                                    | (1.000)                     | (1.000)                     | (1.000)                   | —      |  |
|                     | 镀锌精制带帽螺栓 M10mm×100mm                         |     |  | 10 套                                 | 0.600                       | 1.600                       | 2.000                     | 8.20   |  |
|                     | 镀锌铁丝（综合）                                     |     |  | kg                                   | 0.300                       | 0.500                       | 0.800                     | 6.38   |  |
|                     | 防水密封胶  |     |  | kg                                   | 0.500                       | 1.150                       | 2.000                     | 34.85  |  |
|                     | 麻绳   |     |  | kg                                   | 0.500                       | 0.700                       | 0.900                     | 7.31   |  |
|                     | 热轧薄钢板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 3.0\text{mm}$ |     |  | kg                                   | 1.700                       | 2.000                       | 4.500                     | 4.30   |  |
|                     | 铁红防锈漆  |     |  | kg                                   | 0.400                       | 1.000                       | 1.500                     | 16.13  |  |
|                     | 氧气（工业用）                                      |     |  | m <sup>3</sup>                       | 0.200                       | 0.500                       | 0.900                     | 20.56  |  |
|                     | 乙炔气  |     |  | m <sup>3</sup>                       | 0.400                       | 0.500                       | 1.200                     | 14.70  |  |
|                     | 其他材料费  |     |  | %                                    | 3.000                       | 3.000                       | 3.000                     | —      |  |
| 机<br>械              | 污水泵 出口直径 $\phi 150$                          |     |  | 台班                                   | 0.333                       | 0.500                       | 1.000                     | 354.14 |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 2t                                 |     |  | 台班                                   | 0.333                       | 0.500                       | 1.000                     | 395.47 |  |



工作内容：电机内部除尘、接线端子检查、调整传动部分、紧固更换螺钉、螺母、检查电刷和滑环接触、除锈上漆、线路连接、检测调试、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号             |   |     | 090204-72   | 090204-73      | 090204-74     | 090204-75     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|-------------|----------------|---------------|---------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 电机检修接线      |                |               |               |                           |        |
|                     |   |     | 功率 $P$ (kW) |                |               |               |                           |        |
|                     |   |     | $P\leq 3$   | $3<P\leq 13$   | $13<P\leq 30$ | $30<P\leq 55$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元           | 577.31         | 964.07        | 1436.10       | 2142.08                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元           | 494.42         | 821.33        | 1229.13       | 1817.61                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元           | 311.65         | 544.77        | 779.55        | 1251.70                   |        |
|                     |   | 材料费 | 元           | 26.97          | 49.84         | 142.34        | 145.67                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元           | 74.82          | 87.97         | 106.47        | 106.47                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元           | 57.44          | 99.64         | 142.24        | 227.22                    |        |
|                     |   | 利润  | 元           | 23.54          | 39.11         | 58.53         | 86.55                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元           | 7.91           | 13.14         | 19.67         | 29.08                     |        |
|                     | 规费  |     | 元           | 56.10          | 98.06         | 140.32        | 225.31                    |        |
|                     | 税金  |     | 元           | 18.88          | 31.54         | 46.98         | 70.08                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |               |               |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元           | 75.49          | 131.66        | 188.52        | 302.54                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元           | 192.58         | 336.97        | 482.09        | 774.12                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元           | 43.58          | 76.14         | 108.94        | 175.04                    |        |
| 材<br>料              | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形<br>电线 BVV-300V/500V-1×6                 |     | m           | 4.200          | 7.350         | —             | —                         | 0.95   |
|                     | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形<br>电线 BVV-300V/500V-1×10                |     | m           | —              | —             | 10.500        | 10.500                    | 7.50   |
|                     | 白纱布 $B20\text{mm}\times L20\text{m}$                      |     | 卷           | 0.090          | 0.150         | 0.220         | 0.220                     | 2.04   |
|                     | 电气绝缘胶带 $18\text{mm}\times 10\text{m}\times 0.13\text{mm}$ |     | 卷           | 0.860          | 0.150         | 0.220         | 0.220                     | 3.00   |
|                     | 镀锌扁钢（综合）  |     | kg          | 1.010          | 1.760         | 2.520         | 2.520                     | 5.11   |
|                     | 钙基润滑脂   |     | kg          | 0.130          | 0.230         | 0.320         | 0.430                     | 18.00  |
|                     | 焊锡膏   |     | kg          | 0.010          | 0.010         | 0.020         | 0.020                     | 34.23  |
|                     | 焊锡丝（综合）   |     | kg          | 0.090          | 0.150         | 0.220         | 0.220                     | 79.38  |
|                     | 红外线灯泡 220V 1000W  |     | 个           | 0.130          | 0.230         | 0.320         | 0.320                     | 18.87  |
|                     | 棉纱  |     | kg          | 0.040          | 0.080         | 0.110         | 0.160                     | 9.10   |
|                     | 汽油  |     | kg          | 0.130          | 0.230         | 0.320         | 0.430                     | 7.31   |
|                     | 塑料带 $20\text{mm}\times 40\text{m}$                        |     | 卷           | 0.090          | 1.510         | 2.160         | 2.160                     | 5.37   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg          | 0.040          | 0.080         | 0.110         | 0.110                     | 5.18   |
|                     | 其他材料费   |     | %           | 3.000          | 3.000         | 3.000         | 3.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电动空气压缩机 排气量 $0.6\text{m}^3/\text{min}$                    |     | 台班          | 0.300          | 0.300         | 0.390         | 0.390                     | 205.57 |
|                     | 交流弧焊机 $21\text{kV}\cdot\text{A}$                          |     | 台班          | 0.150          | 0.300         | 0.300         | 0.300                     | 87.67  |

工作内容：电机内部除尘、接线端子检查、调整传动部分、紧固更换螺钉、螺母、检查电刷和滑环接触、除锈上漆、线路连接、检测调试、机具场内运输。
 单位：台

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090204-76      | 090204-77       | 090204-78       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---|-----|--|----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 电机检修接线         |                 |                 |                           |         |  |
|   |   |     |  | 功率 $P$ (kW)    |                 |                 |                           |         |  |
|   |   |     |  | $55<P\leq 100$ | $100<P\leq 180$ | $180<P\leq 200$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元              | 2257.94         | 2359.09         | 2494.02                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元              | 1923.44         | 2009.21         | 2123.85                   |         |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                | 元               | 1276.90         | 1336.39                   | 1414.37 |  |
|   |   | 材料费 |  |                | 元               | 180.58          | 192.06                    | 209.23  |  |
|   |   | 机械费 |  |                | 元               | 141.97          | 141.97                    | 141.97  |  |
|   |   | 管理费 |  |                | 元               | 232.40          | 243.11                    | 257.14  |  |
|   |   | 利润  |  |                | 元               | 91.59           | 95.68                     | 101.14  |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元              | 30.78           | 32.15           | 33.98                     |         |  |
|   | 规费  |     |  | 元              | 229.84          | 240.55          | 254.59                    |         |  |
|   | 税金  |     |  | 元              | 73.88           | 77.18           | 81.60                     |         |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元              | 308.61          | 323.14          | 341.91                    |         |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元              | 789.82          | 826.46          | 874.65                    |         |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元              | 178.47          | 186.79          | 197.81                    |         |  |
| 材<br>料  | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形<br>电线 BVV-300V/500V-1×16                |     |  | m              | 10.500          | 10.500          | 10.500                    | 10.00   |  |
|   | 白纱布 $B20\text{mm}\times L20\text{m}$                      |     |  | 卷              | 0.220           | 0.220           | 0.540                     | 2.04    |  |
|   | 电气绝缘胶带 $18\text{mm}\times 10\text{m}\times 0.13\text{mm}$ |     |  | 卷              | 0.220           | 0.220           | 0.220                     | 3.00    |  |
|   | 镀锌扁钢（综合）  |     |  | kg             | 2.520           | 2.520           | 2.520                     | 5.11    |  |
|   | 钙基润滑脂   |     |  | kg             | 0.650           | 1.080           | 1.620                     | 18.00   |  |
|   | 焊锡膏   |     |  | kg             | 0.020           | 0.020           | 0.020                     | 34.23   |  |
|   | 焊锡丝（综合）   |     |  | kg             | 0.220           | 0.220           | 0.220                     | 79.38   |  |
|   | 红外线灯泡 220V 1000W  |     |  | 个              | 0.430           | 0.430           | 0.540                     | 18.87   |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg             | 0.160           | 0.190           | 0.220                     | 9.10    |  |
|   | 汽油  |     |  | kg             | 0.650           | 1.080           | 1.620                     | 7.31    |  |
|   | 塑料带 $20\text{mm}\times 40\text{m}$                        |     |  | 卷              | 2.160           | 2.160           | 2.160                     | 5.37    |  |
|   | 碳钢电焊条（综合）   |     |  | kg             | 0.110           | 0.110           | 0.110                     | 5.18    |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %              | 3.000           | 3.000           | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 $0.6\text{m}^3/\text{min}$                    |     |  | 台班             | 0.520           | 0.520           | 0.520                     | 205.57  |  |
|   | 交流弧焊机 $21\text{kV}\cdot\text{A}$                          |     |  | 台班             | 0.400           | 0.400           | 0.400                     | 87.67   |  |

工作内容：接线端检查、拆装线路、检测试验、机具场内运输。

单位：10m

| 子 目 编 号   |  |     | 090204-79                 | 090204-80      | 090204-81   | 090204-82   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--|-----|---------------------------|----------------|-------------|-------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |  |     | 检修更换动力电缆                  |                |             |             |                           |        |
|   |  |     | 铜 芯                       |                |             |             |                           |        |
|   |  |     | 导线截面 S (mm <sup>2</sup> ) |                |             |             |                           |        |
|   |  |     | S≤10                      | 10<S<br>≤25    | 25<S<br>≤50 | 50<S<br>≤70 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                         | 400.97         | 718.26      | 1413.93     | 1467.06                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                         |     | 元                         | 378.64         | 679.91      | 1338.35     | 1388.08                   |        |
|   | 其<br>中                                   | 人工费 | 元                         | 17.51          | 22.08       | 43.95       | 48.70                     |        |
|   |  | 材料费 | 元                         | 339.95         | 621.48      | 1222.76     | 1264.51                   |        |
|   |  | 机械费 | 元                         | —              | —           | —           | —                         |        |
|   |  | 管理费 | 元                         | 3.15           | 3.97        | 7.91        | 8.77                      |        |
|   |  | 利润  | 元                         | 18.03          | 32.38       | 63.73       | 66.10                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                                |     | 元                         | 6.06           | 10.88       | 21.41       | 22.21                     |        |
|   | 规费                                       |     | 元                         | 3.15           | 3.97        | 7.91        | 8.77                      |        |
|   | 税金                                       |     | 元                         | 13.12          | 23.50       | 46.26       | 48.00                     |        |
| 工料机名称   |  |     | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |             |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                    |     | 元                         | 4.23           | 5.36        | 10.58       | 11.71                     |        |
|   | 技工人工费                                    |     | 元                         | 10.83          | 13.54       | 27.25       | 30.14                     |        |
|   | 高级技工人工费                                  |     | 元                         | 2.45           | 3.18        | 6.12        | 6.85                      |        |
| 材<br>料  | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力<br>电缆 1kV VV 3×10+1×16 |     | m                         | (10.500)       | —           | —           | —                         | 32.21  |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力<br>电缆 1kV VV 3×25+1×10 |     | m                         | —              | (10.500)    | —           | —                         | 59.00  |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力<br>电缆 1kV VV 3×50+1×16 |     | m                         | —              | —           | (10.500)    | —                         | 116.19 |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力<br>电缆 1kV VV 3×70+1×25 |     | m                         | —              | —           | —           | (10.500)                  | 120.13 |
|   | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm                   |     | 卷                         | 0.100          | 0.120       | 0.140       | 0.150                     | 3.00   |
|   | 焊锡膏                                      |     | kg                        | —              | —           | —           | 0.010                     | 34.23  |
|   | 棉纱                                       |     | kg                        | 0.040          | 0.050       | 0.060       | 0.060                     | 9.10   |
|   | 汽油                                       |     | kg                        | 0.070          | 0.080       | 0.090       | 0.090                     | 7.31   |
|   | 锡基钎料                                     |     | kg                        | 0.010          | 0.010       | 0.020       | 0.020                     | 53.82  |
|   | 其他材料费                                    |     | %                         | 2.000          | 2.000       | 2.000       | 2.000                     | —      |

工作内容：接线端检查、拆装线路、检测试验、机具场内运输。

单位：10m

| 子 目 编 号   |   |     | 090204-83                  | 090204-84      | 090204-85     | 090204-86     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|----------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 检修更换动力电缆                   |                |               |               |                           |        |
|   |   |     | 铜芯                         |                |               |               |                           |        |
|   |   |     | 导线截面积 S (mm <sup>2</sup> ) |                |               |               |                           |        |
|   |   |     | 70<S<br>≤95                | 95<S<br>≤120   | 120<S<br>≤150 | 150<S<br>≤185 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                          | 2536.09        | 2717.28       | 3949.14       | 4995.47                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     | 元                          | 2405.09        | 2576.49       | 3748.28       | 4739.40                   |        |
|   | 其<br>中                                    | 人工费 | 元                          | 53.03          | 59.21         | 64.97         | 93.31                     |        |
|   |   | 材料费 | 元                          | 2227.98        | 2383.93       | 3493.13       | 4403.60                   |        |
|   |   | 机械费 | 元                          | —              | —             | —             | —                         |        |
|   |   | 管理费 | 元                          | 9.55           | 10.66         | 11.69         | 16.80                     |        |
|   |   | 利润  | 元                          | 114.53         | 122.69        | 178.49        | 225.69                    |        |
|   | 安全文明施工措施费                                 |     | 元                          | 38.48          | 41.22         | 59.97         | 75.83                     |        |
|   | 规费  |     | 元                          | 9.55           | 10.66         | 11.69         | 16.80                     |        |
|   | 税金  |     | 元                          | 82.97          | 88.91         | 129.20        | 163.44                    |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |               |               |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                     |     | 元                          | 12.84          | 14.25         | 15.66         | 22.58                     |        |
|   | 技工人工费                                     |     | 元                          | 32.85          | 36.64         | 40.25         | 57.76                     |        |
|   | 高级技工人工费                                   |     | 元                          | 7.34           | 8.32          | 9.06          | 12.97                     |        |
| 材<br>料  | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力<br>电缆 1kV VV 3×70+1×35  |     | m                          | (10.500)       | —             | —             | —                         | 211.87 |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力<br>电缆 1kV VV 3×120+1×70 |     | m                          | —              | (10.500)      | —             | —                         | 226.72 |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力<br>电缆 1kV VV 3×150+1×70 |     | m                          | —              | —             | (10.500)      | —                         | 332.34 |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力<br>电缆 1kV VV 3×185+1×95 |     | m                          | —              | —             | —             | (10.500)                  | 419.04 |
|   | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm                    |     | 卷                          | 0.160          | 0.170         | 0.180         | 0.190                     | 3.00   |
|   | 焊锡膏                                       |     | kg                         | 0.010          | 0.010         | 0.010         | 0.010                     | 34.23  |
|   | 棉纱  |     | kg                         | 0.070          | 0.070         | 0.080         | 0.090                     | 9.10   |
|   | 汽油  |     | kg                         | 0.100          | 0.100         | 0.110         | 0.110                     | 7.31   |
|   | 锡基钎料                                      |     | kg                         | 0.020          | 0.020         | 0.020         | 0.020                     | 53.82  |
|   | 其他材料费                                     |     | %                          | 2.000          | 2.000         | 2.000         | 2.000                     | —      |

工作内容：接线端清理检查、拆装接线端头、焊接头、连接线路、检测试验、机具场内运输。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                        |     | 090204-87                 | 090204-88      | 090204-89   | 090204-90   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------------|-----|---------------------------|----------------|-------------|-------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                        |     | 检修更换铜接线端子（焊接）             |                |             |             |                           |       |
|   |                        |     | 导线截面积 S（mm <sup>2</sup> ） |                |             |             |                           |       |
|   |                        |     | S≤10                      | 10<S<br>≤25    | 25<S<br>≤50 | 50<S<br>≤95 |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     | 元                         | 172.42         | 221.77      | 294.67      | 413.44                    |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元                         | 158.28         | 203.89      | 270.15      | 381.85                    |       |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元                         | 33.19          | 40.90       | 58.65       | 66.37                     |       |
|   |                        | 材料费 | 元                         | 111.58         | 145.92      | 188.08      | 285.35                    |       |
|   |                        | 机械费 | 元                         | —              | —           | —           | —                         |       |
|   |                        | 管理费 | 元                         | 5.97           | 7.36        | 10.56       | 11.95                     |       |
|   |                        | 利润  | 元                         | 7.54           | 9.71        | 12.86       | 18.18                     |       |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元                         | 2.53           | 3.26        | 4.32        | 6.11                      |       |
|   | 规费                     |     | 元                         | 5.97           | 7.36        | 10.56       | 11.95                     |       |
|   | 税金                     |     | 元                         | 5.64           | 7.26        | 9.64        | 13.53                     |       |
| 工料机名称   |                        |     | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |             |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元                         | 7.06           | 8.47        | 12.70       | 14.11                     |       |
|   | 技工人工费                  |     | 元                         | 18.05          | 21.66       | 32.49       | 36.10                     |       |
|   | 高级技工人工费                |     | 元                         | 8.08           | 10.77       | 13.46       | 16.16                     |       |
| 材<br>料  | 铜接线端子 DT-10            |     | 个                         | (10.660)       | —           | —           | —                         | 2.36  |
|   | 铜接线端子 DT-25            |     | 个                         | —              | (10.660)    | —           | —                         | 5.37  |
|   | 铜接线端子 DT-50            |     | 个                         | —              | —           | (10.660)    | —                         | 6.77  |
|   | 铜接线端子 DT-95            |     | 个                         | —              | —           | —           | (10.660)                  | 12.21 |
|   | 塑料软套管 φ9               |     | m                         | 10.800         | —           | —           | —                         | 6.50  |
|   | 塑料软套管 φ12              |     | m                         | —              | 10.800      | —           | —                         | 5.49  |
|   | 塑料软套管 φ16              |     | m                         | —              | —           | 10.800      | —                         | 6.00  |
|   | 塑料软套管 φ25              |     | m                         | —              | —           | —           | 10.800                    | 6.46  |
|   | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm |     | 卷                         | 0.120          | 0.220       | 0.270       | 0.380                     | 3.00  |
|   | 钢锯条                    |     | 根                         | —              | 0.220       | 0.270       | 0.320                     | 1.28  |
|   | 焊锡膏                    |     | kg                        | 0.010          | 0.020       | 0.040       | 0.090                     | 34.23 |
|   | 焊锡丝（综合）                |     | kg                        | 0.110          | 0.250       | 0.480       | 0.850                     | 79.38 |
|   | 汽油                     |     | kg                        | 0.540          | 0.650       | 0.860       | 1.080                     | 7.31  |
|   | 塑料带 20mm×40m           |     | 卷                         | 0.060          | 0.110       | 0.150       | 0.170                     | 5.37  |
|   | 其他材料费                  |     | %                         | 3.000          | 3.000       | 3.000       | 3.000                     | —     |

工作内容：接线端清理检查、拆装接线端头、焊接头、连接线路、检测试验、机具场内运输。

单位：10 个

| 子 目 编 号   |                        |     |  | 090204-91                 | 090204-92      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------------|-----|--|---------------------------|----------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                        |     |  | 检修更换铜接线端子（焊接）             |                |                           |       |
|   |                        |     |  | 导线截面积 S（mm <sup>2</sup> ） |                |                           |       |
|   |                        |     |  | 95<S≤150                  | 150<S≤240      |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     |  | 元                         | 548.49         | 858.84                    |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     |  | 元                         | 509.07         | 798.65                    |       |
|   | 其<br>中                 | 人工费 |  | 元                         | 74.08          | 107.27                    |       |
|   |                        | 材料费 |  | 元                         | 397.42         | 634.04                    |       |
|   |                        | 机械费 |  | 元                         | —              | —                         |       |
|   |                        | 管理费 |  | 元                         | 13.33          | 19.31                     |       |
|   |                        | 利润  |  | 元                         | 24.24          | 38.03                     |       |
|   | 安全文明施工措施费              |     |  | 元                         | 8.15           | 12.78                     |       |
|   | 规费                     |     |  | 元                         | 13.33          | 19.31                     |       |
|   | 税金                     |     |  | 元                         | 17.94          | 28.10                     |       |
| 工料机名称   |                        |     |  | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     |  | 元                         | 15.52          | 22.58                     |       |
|   | 技工人工费                  |     |  | 元                         | 39.71          | 57.76                     |       |
|   | 高级技工人工费                |     |  | 元                         | 18.85          | 26.93                     |       |
| 材<br>料  | 铜接线端子 DT-150           |     |  | 个                         | (10.660)       | —                         | 20.63 |
|   | 铜接线端子 DT-240           |     |  | 个                         | —              | (10.660)                  | 35.92 |
|   | 塑料软套管 φ25              |     |  | m                         | 10.800         | —                         | 6.46  |
|   | 塑料软套管 φ30              |     |  | m                         | —              | 10.800                    | 11.40 |
|   | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm |     |  | 卷                         | 0.540          | 0.540                     | 3.00  |
|   | 钢锯条                    |     |  | 根                         | 0.380          | 0.380                     | 1.28  |
|   | 焊锡膏                    |     |  | kg                        | 0.110          | 0.130                     | 34.23 |
|   | 焊锡丝（综合）                |     |  | kg                        | 1.080          | 1.300                     | 79.38 |
|   | 汽油                     |     |  | kg                        | 1.300          | 1.300                     | 7.31  |
|   | 塑料带 20mm×40m           |     |  | 卷                         | 0.270          | 0.270                     | 5.37  |
|   | 其他材料费                  |     |  | %                         | 3.000          | 3.000                     | —     |

工作内容：清理检测工作面、测试检验、记录、仪器机具场内运输。

单位：系统

|   |                                 |     |    |                |             |       |
|---|---------------------------------|-----|----|----------------|-------------|-------|
| 子 目 编 号   |                                 |     |    | 090204-93      | 2020 年 6 月  |       |
| 子 目 名 称   |                                 |     |    | 泵房设施接地网检验测试    | 工料机参考<br>价格 |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                 |     |    | 元              | 1875.85     |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                |     |    | 元              | 1597.72     |       |
|   | 其<br>中                          | 人工费 |    | 元              | 1062.18     |       |
|   |                                 | 材料费 |    | 元              | 30.27       |       |
|   |                                 | 机械费 |    | 元              | 233.79      |       |
|   |                                 | 管理费 |    | 元              | 195.40      |       |
|   |                                 | 利润  |    | 元              | 76.08       |       |
|   | 安全文明施工措施费                       |     |    | 元              | 25.56       |       |
|   | 规费                              |     |    | 元              | 191.19      |       |
|   | 税金                              |     |    | 元              | 61.38       |       |
| 工料机名称   |                                 |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                           |     |    | 元              | 88.76       |       |
|   | 技工人工费                           |     |    | 元              | 592.01      |       |
|   | 高级技工人工费                         |     |    | 元              | 381.41      |       |
| 材<br>料  | 白布                              |     |    | kg             | 0.459       | 6.07  |
|   | 金属清洗剂                           |     |    | kg             | 1.173       | 12.80 |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘导线 BV-450V/<br>750V-1×4 |     |    | m              | 4.641       | 2.57  |
|   | 其他材料费                           |     |    | %              | 1.800       | —     |
| 机<br>械  | 仪器仪表使用费                         |     |    | 元              | 233.790     | —     |

工作内容：检查各接线点、触点、检修更换损坏装置、调试检测、机具场内运输。单位：见表

| 子 目 编 号             |                          |           | 090204-94             | 090204-95           | 090204-96            | 090204-97                   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|--------------------------|-----------|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                          |           | 检修更换互<br>感器（成<br>套）装置 | 检修更换交流接触<br>器（成套）装置 |                      | 检修更换<br>电力电容<br>器（成套）<br>装置 |                           |       |
|                     |                          |           | 功率 $P$<br>(kW)        | 电 流 $I$ (A)         |                      |                             |                           |       |
|                     |                          |           | $P\leqslant 10$       | $I\leqslant 150$    | $150<I\leqslant 600$ |                             |                           |       |
|                     |                          |           | 组                     | 台                   |                      |                             |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                          |           | 元                     | 1072.13             | 192.42               | 269.84                      | 376.57                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价         |           | 元                     | 895.92              | 161.14               | 225.62                      | 316.07                    |       |
|                     | 其<br>中                   | 人工费       | 元                     | 704.43              | 124.51               | 176.55                      | 239.58                    |       |
|                     |                          | 材料费       | 元                     | 8.65                | 6.55                 | 6.55                        | 4.93                      |       |
|                     |                          | 机械费       | 元                     | 13.15               | —                    | —                           | 13.15                     |       |
|                     |                          | 管理费       | 元                     | 127.03              | 22.41                | 31.78                       | 43.36                     |       |
|                     |                          | 利润        | 元                     | 42.66               | 7.67                 | 10.74                       | 15.05                     |       |
|                     |                          | 安全文明施工措施费 |                       | 元                   | 14.33                | 2.58                        | 3.61                      | 5.06  |
|                     | 规费                       |           | 元                     | 126.80              | 22.41                | 31.78                       | 43.12                     |       |
|                     | 税金                       |           | 元                     | 35.08               | 6.29                 | 8.83                        | 12.32                     |       |
|                     | 工料机名称                    |           |                       | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                             |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                    |           | 元                     | 170.32              | 30.06                | 42.62                       | 57.86                     |       |
|                     | 技工人工费                    |           | 元                     | 435.70              | 77.07                | 109.20                      | 148.18                    |       |
|                     | 高级技工人工费                  |           | 元                     | 98.41               | 17.38                | 24.73                       | 33.54                     |       |
| 材<br>料              | 互感器                      |           | 组                     | (1.010)             | —                    | —                           | —                         | —     |
|                     | 交流接触器                    |           | 台                     | —                   | (1.010)              | (1.010)                     | —                         | —     |
|                     | 电容器                      |           | 套                     | —                   | —                    | —                           | (1.010)                   | —     |
|                     | 镀锌扁钢（综合）                 |           | kg                    | 0.840               | —                    | —                           | 0.230                     | 5.11  |
|                     | 镀锌螺栓 M10mm×14mm          |           | 套                     | —                   | 4.080                | 4.080                       | —                         | 1.41  |
|                     | 凡士林                      |           | kg                    | —                   | —                    | —                           | 0.010                     | 5.60  |
|                     | 酚醛调和漆                    |           | kg                    | —                   | —                    | —                           | 0.050                     | 12.41 |
|                     | 钢锯条                      |           | 根                     | —                   | —                    | —                           | 0.100                     | 1.28  |
|                     | 焊锡膏                      |           | kg                    | —                   | —                    | —                           | 0.010                     | 34.23 |
|                     | 精制六角戴帽螺栓 M10mm×14mm～70mm |           | 10 套                  | 0.440               | —                    | —                           | —                         | 7.00  |
|                     | 棉纱                       |           | kg                    | 0.050               | —                    | —                           | 0.020                     | 9.10  |
|                     | 汽油                       |           | kg                    | —                   | —                    | —                           | 0.100                     | 7.31  |
|                     | 砂布                       |           | 张                     | —                   | —                    | —                           | 0.020                     | 1.25  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                |           | kg                    | 0.060               | —                    | —                           | 0.020                     | 5.18  |
|                     | 铁红防锈漆                    |           | kg                    | —                   | —                    | —                           | 0.050                     | 16.13 |
|                     | 铁砂布 0#～2#                |           | 张                     | 0.220               | —                    | —                           | —                         | 1.19  |
|                     | 锡焊料                      |           | kg                    | —                   | 0.010                | 0.010                       | 0.010                     | 60.94 |
|                     | 其他材料费                    |           | %                     | 3.000               | 3.000                | 3.000                       | 3.000                     | —     |
| 机<br>械              | 交流弧焊机 21kV·A             |           | 台班                    | 0.150               | —                    | —                           | 0.150                     | 87.67 |



工作内容：检查各接线点、触点、检修更换损坏装置、调试检测、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |                  |     | 090204-98     |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|---------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 检修更换软启动（成套）装置 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元             | 886.88         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元             | 741.04         |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元             | 583.11         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元             | 3.40           |                           |
|   |                  | 机械费 | 元             | 14.03          |                           |
|   |                  | 管理费 | 元             | 105.21         |                           |
|   |                  | 利润  | 元             | 35.29          |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元             | 11.86          |                           |
|   | 规费               |     | 元             | 104.96         |                           |
|   | 税金               |     | 元             | 29.02          |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元             | 140.97         |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元             | 360.62         |                           |
|   | 高级技工人工费          |     | 元             | 81.52          |                           |
| 材<br>料  | 凡士林              |     | kg            | 0.010          | 5.60                      |
|   | 酚醛调和漆            |     | kg            | 0.050          | 12.41                     |
|   | 钢锯条              |     | 根             | 0.100          | 1.28                      |
|   | 焊锡膏              |     | kg            | 0.010          | 34.23                     |
|   | 汽油               |     | kg            | 0.100          | 7.31                      |
|   | 软启动              |     | 台             | (1.010)        | —                         |
|   | 铁红防锈漆            |     | kg            | 0.050          | 16.13                     |
|   | 锡焊料              |     | kg            | 0.010          | 60.94                     |
|   | 其他材料费            |     | %             | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 交流弧焊机 21kV·A     |     | 台班            | 0.160          | 87.67                     |

工作内容：检查各接线点、触点、检修更换损坏仪表装置、调试检测、机具场内运输。

单位：块

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090204-99 | 090204-100     | 090204-101 | 090204-102 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|------------------|-----|--|-----------|----------------|------------|------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 检修更换电器仪表  |                |            |            |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 功率表       | 电流、<br>电压表     | 单相<br>电度表  | 三相<br>电度表  |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元         | 222. 81        | 206. 52    | 141. 52    | 190. 79                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元         | 185. 67        | 172. 05    | 118. 35    | 159. 01                   |         |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |           | 元              | 149. 31    | 138. 70    | 92. 48                    | 127. 80 |  |
|   |                  | 材料费 |  |           | 元              | 0. 64      | 0. 19      | 3. 58                     | 0. 64   |  |
|   |                  | 机械费 |  |           | 元              | —          | —          | —                         | —       |  |
|   |                  | 设备费 |  |           | 元              | —          | —          | —                         | —       |  |
|   |                  | 管理费 |  |           | 元              | 26. 88     | 24. 97     | 16. 65                    | 23. 00  |  |
|   |                  | 利润  |  |           | 元              | 8. 84      | 8. 19      | 5. 64                     | 7. 57   |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元         | 2. 97          | 2. 75      | 1. 89      | 2. 54                     |         |  |
|   | 规费               |     |  | 元         | 26. 88         | 24. 97     | 16. 65     | 23. 00                    |         |  |
|   | 税金               |     |  | 元         | 7. 29          | 6. 75      | 4. 63      | 6. 24                     |         |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元         | 23. 99         | 22. 15     | 14. 68     | 20. 46                    |         |  |
|   | 技工人工费            |     |  | 元         | 79. 05         | 73. 46     | 48. 91     | 67. 68                    |         |  |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元         | 46. 27         | 43. 09     | 28. 89     | 39. 66                    |         |  |
| 材<br>料  | 镀锌螺栓 M4mm×25mm   |     |  | 套         | 3. 120         | —          | 3. 120     | 3. 120                    | 0. 20   |  |
|   | 棉纱               |     |  | kg        | —              | 0. 020     | —          | —                         | 9. 10   |  |
|   | 橡皮护套圈 φ17        |     |  | 个         | —              | —          | 4. 080     | —                         | 0. 70   |  |
|   | 其他材料费            |     |  | %         | 3. 000         | 3. 000     | 3. 000     | 3. 000                    | —       |  |
| 设<br>备  | 功率表              |     |  | 个         | 1. 010         | —          | —          | —                         | —       |  |
|   | 电流、电压表           |     |  | 个         | —              | 1. 010     | —          | —                         | —       |  |
|   | 单相电度表            |     |  | 个         | —              | —          | 1. 010     | —                         | —       |  |
|   | 三相电度表            |     |  | 个         | —              | —          | —          | 1. 010                    | —       |  |

工作内容：检查线路、检验、调试、校测、机具场内运输。

单位：块

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090204-103 | 090204-104     | 090204-105  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---|------------------|-----|--|------------|----------------|-------------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 现场校验电器仪表   |                |             |                           |      |
|   |                  |     |  | 单相电能表      | 三相电能表          | 有（无）<br>功电表 |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元          | 98.43          | 108.75      | 183.21                    |      |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 88.68          | 97.28       | 159.31                    |      |
|   | 其<br><br>中       | 人工费 |  | 元          | 28.31          | 35.25       | 85.31                     |      |
|   |                  | 材料费 |  | 元          | 10.33          | 10.33       | 10.33                     |      |
|   |                  | 机械费 |  | 元          | 40.00          | 40.00       | 40.00                     |      |
|   |                  | 管理费 |  | 元          | 5.82           | 7.07        | 16.08                     |      |
|   |                  | 利润  |  | 元          | 4.22           | 4.63        | 7.59                      |      |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 1.42           | 1.56        | 2.55                      |      |
|   | 规费               |     |  | 元          | 5.10           | 6.35        | 15.36                     |      |
|   | 税金               |     |  | 元          | 3.23           | 3.56        | 5.99                      |      |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |                           |      |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元          | 4.52           | 5.64        | 13.69                     |      |
|   | 技工人工费            |     |  | 元          | 14.98          | 18.59       | 44.94                     |      |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元          | 8.81           | 11.02       | 26.68                     |      |
| 材<br>料  | 冲击钻头 φ6~8        |     |  | 个          | 1.400          | 1.400       | 1.400                     | 4.40 |
|   | 棉纱               |     |  | kg         | 0.020          | 0.020       | 0.020                     | 9.10 |
|   | 砂轮片 φ150         |     |  | 片          | 1.000          | 1.000       | 1.000                     | 3.69 |
|   | 其他材料费            |     |  | %          | 3.000          | 3.000       | 3.000                     | —    |
| 机<br>械  | 仪器仪表使用费          |     |  | 元          | 40.000         | 40.000      | 40.000                    | —    |

工作内容：施工准备、拆除旧设备及连接部件线路、清理基层、更换新设备及配件连接、安装就位、调平找正、检测试验、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号             |  |     | 090204-106  | 090204-107     | 090204-108   | 090204-109 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--|-----|-------------|----------------|--------------|------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |  |     | 检修更换动力配电箱   |                |              |            |                           |        |
|                     |  |     | 落地式         |                |              | 挂墙式        |                           |        |
|                     |  |     | 回路数 $N$ (个) |                |              |            |                           |        |
|                     |  |     | $N\leq 4$   | $4<N\leq 8$    | $8<N\leq 12$ | $N\leq 4$  |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元           | 980.29         | 1227.08      | 1281.55    | 480.93                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元           | 864.94         | 1070.90      | 1116.50    | 424.03                    |        |
|                     | 其<br>中                                     | 人工费 | 元           | 385.73         | 549.46       | 584.80     | 191.02                    |        |
|                     |  | 材料费 | 元           | 39.83          | 42.77        | 44.50      | 44.27                     |        |
|                     |  | 机械费 | 元           | 322.95         | 322.95       | 322.95     | 131.79                    |        |
|                     |  | 设备费 | 元           | —              | —            | —          | —                         |        |
|                     |  | 管理费 | 元           | 75.24          | 104.72       | 111.08     | 36.76                     |        |
|                     |  | 利润  | 元           | 41.19          | 51.00        | 53.17      | 20.19                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                                  |     | 元           | 13.84          | 17.13        | 17.86      | 6.78                      |        |
|                     | 规费   |     | 元           | 69.43          | 98.90        | 105.26     | 34.38                     |        |
|                     | 税金   |     | 元           | 32.08          | 40.15        | 41.93      | 15.74                     |        |
| 工料机名称               |  |     | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |              |            |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                      |     | 元           | 78.17          | 111.34       | 118.53     | 38.66                     |        |
|                     | 技工人工费                                      |     | 元           | 232.65         | 331.38       | 352.68     | 115.15                    |        |
|                     | 高级技工人工费                                    |     | 元           | 74.91          | 106.74       | 113.59     | 37.21                     |        |
| 材<br>料              | 镀锌精制带帽螺栓 M12mm×80mm                        |     | 套           | 3.120          | 3.120        | 3.120      | 3.120                     | 0.85   |
|                     | 膨胀螺栓 M10mm×100mm                           |     | 套           | —              | —            | —          | 4.160                     | 0.99   |
|                     | 塑料带 20mm×40m                               |     | 卷           | 0.430          | 0.860        | 1.070      | 0.390                     | 5.37   |
|                     | 塑料软套管                                      |     | kg          | 0.050          | 0.090        | 0.130      | 0.080                     | 13.70  |
|                     | 铜接线端子 DT-16                                |     | 个           | 3.090          | 3.090        | 3.090      | 3.090                     | 3.26   |
|                     | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形<br>电线 BVV-300V/500V-1×16 |     | m           | 2.060          | 2.060        | 2.060      | 2.060                     | 10.00  |
|                     | 圆钢 (综合)                                    |     | kg          | 0.540          | 0.540        | 0.540      | 0.540                     | 4.36   |
|                     | 其他材料费                                      |     | %           | 3.000          | 3.000        | 3.000      | 3.000                     | —      |
| 机<br>械              | 交流弧焊机 21kV·A                               |     | 台班          | 0.300          | 0.300        | 0.300      | 0.150                     | 87.67  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 5t                             |     | 台班          | 0.300          | 0.300        | 0.300      | —                         | 593.38 |
|                     | 载货汽车 装载质量 2t                               |     | 台班          | 0.300          | 0.300        | 0.300      | 0.300                     | 395.47 |
| 设<br>备              | 配电箱  |     | 台           | 1.010          | 1.010        | 1.010      | 1.010                     | —      |

工作内容：施工准备、拆除旧设备及连接部件线路、清理基层、更换新设备及配件连接、安装就位、调平找正、检测试验、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |  |     | 090204-110  |                | 090204-111 |  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|-------------|----------------|------------|--|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 检修更换动力配电箱   |                |            |  |                           |
|   |  |     | 挂墙式         |                |            |  |                           |
|   |  |     | 回路数 $N$ (个) |                |            |  |                           |
|   |  |     | 4< $N$ ≤8   |                | 8< $N$ ≤12 |  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元           | 562.90         | 642.26     |  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元           | 492.44         | 558.79     |  |                           |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元           | 245.41         | 297.36     |  |                           |
|   |  | 材料费 | 元           | 45.24          | 47.13      |  |                           |
|   |  | 机械费 | 元           | 131.79         | 131.79     |  |                           |
|   |  | 设备费 | 元           | —              | —          |  |                           |
|   |  | 管理费 | 元           | 46.55          | 55.90      |  |                           |
|   |  | 利润  | 元           | 23.45          | 26.61      |  |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元           | 7.88           | 8.94       |  |                           |
|   | 规费   |     | 元           | 44.17          | 53.52      |  |                           |
|   | 税金   |     | 元           | 18.41          | 21.01      |  |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |  |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元           | 49.67          | 60.11      |  |                           |
|   | 技工人工费                                      |     | 元           | 148.00         | 179.23     |  |                           |
|   | 高级技工人工费                                    |     | 元           | 47.74          | 58.02      |  |                           |
| 材<br>料  | 镀锌精制带帽螺栓 M12mm×80mm                        |     | 套           | 3.120          | 3.120      |  | 0.85                      |
|   | 膨胀螺栓 M10mm×100mm                           |     | 套           | 4.160          | 4.160      |  | 0.99                      |
|   | 塑料带 20mm×40m                               |     | 卷           | 0.540          | 0.780      |  | 5.37                      |
|   | 塑料软套管                                      |     | kg          | 0.090          | 0.130      |  | 13.70                     |
|   | 铜接线端子 DT-16                                |     | 个           | 3.090          | 3.090      |  | 3.26                      |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形<br>电线 BVV-300V/500V-1×16 |     | m           | 2.060          | 2.060      |  | 10.00                     |
|   | 圆钢 (综合)                                    |     | kg          | 0.540          | 0.540      |  | 4.36                      |
|   | 其他材料费                                      |     | %           | 3.000          | 3.000      |  | —                         |
| 机<br>械  | 交流弧焊机 21kV·A                               |     | 台班          | 0.150          | 0.150      |  | 87.67                     |
|   | 载货汽车 装载质量 2t                               |     | 台班          | 0.300          | 0.300      |  | 395.47                    |
| 设<br>备  | 配电箱  |     | 台           | 1.010          | 1.010      |  | —                         |

工作内容：检查各接线点、触点、仪表指示、清理、调试检测、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |                                 |     |    | 090204-112     | 2020 年 6 月  |
|---|---------------------------------|-----|----|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                                 |     |    | 检修低压控制柜        | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                 |     | 元  | 466.90         |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                |     | 元  | 422.18         |             |
|   | 其<br>中                          | 人工费 | 元  | 126.08         |             |
|   |                                 | 材料费 | 元  | 236.26         |             |
|   |                                 | 机械费 | 元  | 16.74          |             |
|   |                                 | 管理费 | 元  | 23.00          |             |
|   |                                 | 利润  | 元  | 20.10          |             |
|   | 安全文明施工措施费                       |     | 元  | 6.75           |             |
|   | 规费                              |     | 元  | 22.69          |             |
|   | 税金                              |     | 元  | 15.28          |             |
| 工料机名称   |                                 |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                           |     | 元  | 30.48          |             |
|   | 技工人工费                           |     | 元  | 77.97          |             |
|   | 高级技工人工费                         |     | 元  | 17.63          |             |
| 材<br>料  | 电力复合脂                           |     | kg | 0.500          | 17.29       |
|   | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm          |     | 卷  | 1.000          | 3.00        |
|   | 工业酒精 99.5%                      |     | kg | 0.400          | 4.00        |
|   | 口罩                              |     | 只  | 2.050          | 2.00        |
|   | 毛刷                              |     | 把  | 2.000          | 2.00        |
|   | 棉纱                              |     | kg | 1.080          | 9.10        |
|   | 尼龙扎带 L=100mm~150mm              |     | 根  | 25.000         | 0.18        |
|   | 尼龙扎带 L=200mm                    |     | 个  | 25.000         | 0.27        |
|   | 砂纸                              |     | 张  | 10.050         | 0.90        |
|   | 手套                              |     | 副  | 2.100          | 2.00        |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘导线 BV-450V/<br>750V-1×4 |     | m  | 50.000         | 2.57        |
| 机<br>械  | 应急照明灯 36V/250W                  |     | 个  | 0.200          | 226.00      |
|   | 其他材料费                           |     | %  | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 吸尘器                             |     | 台班 | 0.500          | 11.77       |
|   | 仪器仪表使用费                         |     | 元  | 10.850         | —           |

工作内容：检查各接线路、清理维护、调试检测、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |  |     | 090204-113     |         | 2020 年 6 月  |
|---|--|-----|----------------|---------|-------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 检修干式变压器        |         | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元              | 1263.52 |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元              | 1113.58 |             |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元              | 504.32  |             |
|   |  | 材料费 | 元              | 365.71  |             |
|   |  | 机械费 | 元              | 97.98   |             |
|   |  | 管理费 | 元              | 92.54   |             |
|   |  | 利润  | 元              | 53.03   |             |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元              | 17.82   |             |
|   | 规费   |     | 元              | 90.78   |             |
|   | 税金   |     | 元              | 41.34   |             |
| 工料机名称   |  | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元              | 121.92  |             |
|   | 技工人工费                                      |     | 元              | 311.89  |             |
|   | 高级技工人工费                                    |     | 元              | 70.51   |             |
| 材<br>料  | 电力复合脂                                      |     | kg             | 2.000   | 17.29       |
|   | 凡士林  |     | kg             | 3.000   | 5.60        |
|   | 高压接地线                                      |     | 套              | 0.100   | 1600.00     |
|   | 工业酒精 99.5%                                 |     | kg             | 1.000   | 4.00        |
|   | 口罩   |     | 只              | 4.000   | 2.00        |
|   | 毛刷   |     | 把              | 2.000   | 2.00        |
|   | 棉纱   |     | kg             | 0.020   | 9.10        |
|   | 尼龙扎带 $L=100\text{mm}\sim 150\text{mm}$     |     | 根              | 30.000  | 0.18        |
|   | 尼龙扎带 $L=200\text{mm}$                      |     | 个              | 30.000  | 0.27        |
|   | 砂布   |     | 张              | 20.000  | 1.25        |
|   | 手套   |     | 副              | 4.000   | 2.00        |
|   | 铜 芯 聚 氯 乙 烯 绝 缘 导 线 BV-450V/<br>750V-1×2.5 |     | m              | 50.000  | 1.62        |
| 其他材料费   |  | %   | 3.000          | —       |             |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$            |     | 台班             | 1.000   | 64.52       |
|   | 吸尘器  |     | 台班             | 1.000   | 11.77       |
|   | 仪器仪表使用费                                    |     | 元              | 21.690  | —           |

单位: 10 个

• 450 •



工作内容：检测鉴定、设备本体及部件（保护性）拆卸、旧件搬运至指定地点堆放、机具场内运输。 单位：台

| 子 目 编 号   |                  |     | 090204-118                  | 090204-119        | 090204-120  | 090204-121        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|------------------|-----|-----------------------------|-------------------|-------------|-------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 拆除低压控制柜                     |                   | 拆除集中<br>控制台 | 拆除低压<br>综合配<br>电柜 |                           |        |
|   |                  |     | 高度 $H\leqslant 2.2\text{m}$ |                   |             |                   |                           |        |
|   |                  |     | 宽度、厚度之和 $s\text{ (m)}$      |                   |             |                   |                           |        |
|   |                  |     | $s\leqslant 1$              | $1< s\leqslant 2$ |             |                   |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                           | 708.48            | 835.58      | 1291.19           | 787.50                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                           | 603.35            | 715.83      | 1091.36           | 673.14                    |        |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                           | 401.65            | 449.78      | 778.46            | 432.39                    |        |
|   |                  | 材料费 | 元                           | —                 | —           | —                 | —                         |        |
|   |                  | 机械费 | 元                           | 98.89             | 148.33      | 118.67            | 128.56                    |        |
|   |                  | 管理费 | 元                           | 74.08             | 83.63       | 142.26            | 80.14                     |        |
|   |                  | 利润  | 元                           | 28.73             | 34.09       | 51.97             | 32.05                     |        |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                           | 9.65              | 11.45       | 17.46             | 10.77                     |        |
|   | 规费               |     | 元                           | 72.30             | 80.96       | 140.12            | 77.83                     |        |
|   | 税金               |     | 元                           | 23.18             | 27.34       | 42.25             | 25.76                     |        |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                          | 人工费及材料、机械消耗量构成    |             |                   |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                           | 84.95             | 96.80       | 156.49            | 88.05                     |        |
|   | 技工人工费            |     | 元                           | 238.61            | 250.16      | 423.43            | 261.35                    |        |
|   | 高级技工人工费          |     | 元                           | 78.09             | 102.82      | 198.54            | 82.99                     |        |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t   |     | 台班                          | 0.100             | 0.150       | 0.120             | 0.150                     | 593.38 |
|   | 载货汽车 装载质量 2t     |     | 台班                          | 0.100             | 0.150       | 0.120             | 0.100                     | 395.47 |

工作内容：检测鉴定、设备本体及部件（保护性）拆卸、旧件搬运至指定地点堆放、机具场内运输。单位：台

| 子 目 编 号   |                  |           | 090204-122 |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----------|------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |           | 拆除低压电容器柜   |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |           | 元          | 859.73         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |           | 元          | 735.95         |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费       | 元          | 466.02         |                           |
|   |                  | 材料费       | 元          | —              |                           |
|   |                  | 机械费       | 元          | 148.33         |                           |
|   |                  | 管理费       | 元          | 86.55          |                           |
|   |                  | 利润        | 元          | 35.05          |                           |
|   |                  | 安全文明施工措施费 |            | 元              | 11.78                     |
|   | 规费               |           | 元          | 83.88          |                           |
|   | 税金               |           | 元          | 28.12          |                           |
| 工料机名称   |                  |           | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |           | 元          | 104.84         |                           |
|   | 技工人工费            |           | 元          | 275.25         |                           |
|   | 高级技工人工费          |           | 元          | 85.93          |                           |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t   |           | 台班         | 0.150          | 593.38                    |
|   | 载货汽车 装载质量 2t     |           | 台班         | 0.150          | 395.47                    |

工作内容：施工准备、拆除旧设备及连接部件线路、清理基层、更换新设备及配件连接、安装就位、调平找正、检测试验、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号             |                      |     |                     | 090204-123     | 090204-124 | 090204-125 | 090204-126 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---------------------|----------------------|-----|---------------------|----------------|------------|------------|------------|---------------------------|
| 子 目 名 称             |                      |     | 检修更换<br>普通式限<br>位开关 | 检修更换漏电保护开关     |            |            |            |                           |
|                     |                      |     |                     | 单式单极           | 单式三极       | 单式四极       |            |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                      |     | 元                   | 140.82         | 155.71     | 182.70     | 271.90     |                           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价     |     | 元                   | 122.27         | 140.37     | 162.89     | 243.47     |                           |
|                     | 其<br>中               | 人工费 | 元                   | 66.59          | 44.41      | 62.34      | 86.91      |                           |
|                     |                      | 材料费 | 元                   | 15.56          | 6.94       | 7.22       | 10.27      |                           |
|                     |                      | 机械费 | 元                   | 21.92          | 73.03      | 73.03      | 116.95     |                           |
|                     |                      | 管理费 | 元                   | 12.38          | 9.31       | 12.54      | 17.75      |                           |
|                     |                      | 利润  | 元                   | 5.82           | 6.68       | 7.76       | 11.59      |                           |
|                     | 安全文明施工措施费            |     | 元                   | 1.96           | 2.25       | 2.61       | 3.90       |                           |
|                     | 规费                   |     | 元                   | 11.99          | 7.99       | 11.22      | 15.64      |                           |
|                     | 税金                   |     | 元                   | 4.60           | 5.10       | 5.98       | 8.89       |                           |
| 工料机名称               |                      |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |            |                           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                |     | 元                   | 13.55          | 8.89       | 12.56      | 17.50      |                           |
|                     | 技工人工费                |     | 元                   | 40.07          | 26.71      | 37.54      | 52.52      |                           |
|                     | 高级技工人工费              |     | 元                   | 12.97          | 8.81       | 12.24      | 16.89      |                           |
| 材<br>料              | 开关                   |     | 台                   | (1.000)        | (1.000)    | (1.000)    | (1.000)    | —                         |
|                     | 镀锌扁钢 25mm×4mm        |     | kg                  | 0.700          | —          | —          | —          | 5.12                      |
|                     | 镀锌精制带帽螺栓 M10mm×100mm |     | 10 套                | 0.510          | 0.410      | 0.410      | 0.410      | 8.20                      |
|                     | 钢锯条                  |     | 根                   | —              | 0.050      | 0.080      | 1.000      | 1.28                      |
|                     | 裸铜线 6mm <sup>2</sup> |     | kg                  | 0.030          | —          | —          | —          | 66.87                     |
|                     | 棉纱                   |     | kg                  | 0.150          | 0.050      | 0.060      | 0.070      | 9.10                      |
|                     | 塑料软套管                |     | kg                  | —              | 0.020      | 0.030      | 0.040      | 13.70                     |
|                     | 碳钢电焊条（综合）            |     | kg                  | 0.150          | 0.500      | 0.500      | 0.800      | 5.18                      |
|                     | 铜接线端子 DT-6           |     | 个                   | 2.030          | —          | —          | —          | 1.57                      |
|                     | 其他材料费                |     | %                   | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000      | —                         |
| 机<br>械              | 交流弧焊机 21kV·A         |     | 台班                  | 0.250          | 0.833      | 0.833      | 1.334      | 87.67                     |

单位：台

2020 年 6 月  
工料机参考  
价格

工作内容：施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检测更换损坏机件及配件、换油、组装复原、

吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

单位：个

| 子 目 编 号   |                       |     | 090204-129 | 090204-130     | 090204-131 | 090204-132 | 2020 年 6 月  |
|---|-----------------------|-----|------------|----------------|------------|------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                       |     | 检修更换轴流泵部件  |                |            |            | 工料机参考<br>价格 |
|   |                       |     | 机轴         | 叶轮             | 轴承         | 喇叭口        |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元          | 4487.65        | 4193.61    | 3981.17    | 3388.08     |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元          | 3853.75        | 3608.83    | 3441.82    | 2911.42     |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元          | 2363.45        | 2165.77    | 1966.78    | 1773.52     |
|   |                       | 材料费 | 元          | 265.09         | 265.09     | 340.84     | 63.75       |
|   |                       | 机械费 | 元          | 605.38         | 605.38     | 605.38     | 605.38      |
|   |                       | 管理费 | 元          | 436.32         | 400.74     | 364.92     | 330.13      |
|   |                       | 利润  | 元          | 183.51         | 171.85     | 163.90     | 138.64      |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元          | 61.66          | 57.74      | 55.07      | 46.58       |
|   | 规费                    |     | 元          | 425.42         | 389.84     | 354.02     | 319.23      |
|   | 税金                    |     | 元          | 146.82         | 137.20     | 130.26     | 110.85      |
| 工料机名称   |                       |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元          | 571.35         | 523.52     | 475.54     | 428.69      |
|   | 技工人工费                 |     | 元          | 1461.61        | 1339.42    | 1216.32    | 1096.84     |
|   | 高级技工人工费               |     | 元          | 330.49         | 302.83     | 274.92     | 247.99      |
| 材<br>料  | 水泵部件 机轴               |     | 个          | (1.010)        | —          | —          | —           |
|   | 水泵部件 叶轮               |     | 个          | —              | (1.010)    | —          | —           |
|   | 水泵部件 喇叭口              |     | 个          | —              | —          | —          | (1.010)     |
|   | 水泵部件 轴承               |     | 个          | —              | —          | (1.010)    | —           |
|   | 带帽玛铁螺栓 M20mm×100mm    |     | 套          | 30.600         | 30.600     | 30.600     | 8.160       |
|   | 钙基润滑脂                 |     | kg         | 1.060          | 1.060      | 1.060      | —           |
|   | 密封胶                   |     | kg         | 1.080          | 1.080      | 1.080      | —           |
|   | 橡胶无石棉盘根编织 φ6~10（250℃） |     | kg         | 0.520          | 0.520      | 0.520      | —           |
|   | 氧气（工业用）               |     | m³         | 5.650          | 5.650      | 5.650      | 1.700       |
|   | 乙炔气                   |     | m³         | 2.830          | 2.830      | 2.830      | 0.850       |
|   | 其他材料费                 |     | %          | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000       |
| 机<br>械  | 电动葫芦 双速提升质量 10t       |     | 台班         | 1.500          | 1.500      | 1.500      | 1.500       |
|   | 载货汽车 装载质量 2t          |     | 台班         | 1.000          | 1.000      | 1.000      | 1.000       |

**工作内容：**施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检测更换损坏机件及配件、换油、组装复原、  
 吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。**单位：个**

| 子 目 编 号             |                    |     | 090204-133 | 090204-134     | 090204-135 | 090204-136 | 2020 年 6 月  |
|---------------------|--------------------|-----|------------|----------------|------------|------------|-------------|
| 子 目 名 称             |                    |     | 检修更换立式泵部件  |                |            |            | 工料机参考<br>价格 |
|                     |                    |     | 机轴         | 叶轮             | 轴承         | 密封环        |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     | 元          | 3440.14        | 3779.51    | 3602.34    | 2841.79     |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元          | 2986.76        | 3269.43    | 3131.78    | 2488.37     |
|                     | 其<br>中             | 人工费 | 元          | 1628.00        | 1856.15    | 1681.04    | 1225.76     |
|                     |                    | 材料费 | 元          | 307.21         | 307.21     | 382.75     | 307.21      |
|                     |                    | 机械费 | 元          | 605.38         | 605.38     | 605.38     | 605.38      |
|                     |                    | 管理费 | 元          | 303.94         | 345.00     | 313.48     | 231.53      |
|                     |                    | 利润  | 元          | 142.23         | 155.69     | 149.13     | 118.49      |
|                     | 安全文明施工措施费          |     | 元          | 47.79          | 52.31      | 50.11      | 39.81       |
|                     | 规费                 |     | 元          | 293.04         | 334.11     | 302.59     | 220.64      |
|                     | 税金                 |     | 元          | 112.55         | 123.66     | 117.86     | 92.97       |
| 工料机名称               |                    |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |             |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费              |     | 元          | 393.56         | 448.73     | 406.40     | 296.33      |
|                     | 技工人工费              |     | 元          | 1006.77        | 1147.92    | 1039.62    | 758.06      |
|                     | 高级技工人工费            |     | 元          | 227.67         | 259.50     | 235.02     | 171.37      |
| 材<br>料              | 水泵部件 机轴            |     | 个          | (1.010)        | —          | —          | —           |
|                     | 水泵部件 叶轮            |     | 个          | —              | (1.010)    | —          | —           |
|                     | 水泵部件 轴承            |     | 个          | —              | —          | (1.010)    | 75.00       |
|                     | 水泵部件 密封环           |     | 个          | —              | —          | —          | (1.010)     |
|                     | 带帽玛铁螺栓 M20mm×100mm |     | 套          | 20.400         | 20.400     | 20.400     | 20.400      |
|                     | 钙基润滑脂              |     | kg         | 0.530          | 0.530      | 0.530      | 0.530       |
|                     | 机油（综合）             |     | kg         | 4.240          | 4.240      | 4.240      | 4.240       |
|                     | 橡胶板 δ=12.0mm       |     | kg         | 5.210          | 5.210      | 5.210      | 5.210       |
|                     | 氧气（工业用）            |     | m³         | 5.650          | 5.650      | 5.640      | 5.650       |
|                     | 乙炔气                |     | m³         | 2.830          | 2.830      | 2.830      | 2.830       |
|                     | 其他材料费              |     | %          | 3.000          | 3.000      | 3.000      | 3.000       |
| 机<br>械              | 电动葫芦 双速提升质量 10t    |     | 台班         | 1.500          | 1.500      | 1.500      | 1.500       |
|                     | 载货汽车 装载质量 2t       |     | 台班         | 1.000          | 1.000      | 1.000      | 1.000       |

**工作内容：**施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检测更换损坏机件及配件、换油、组装复原、吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

**单位：个**

| 子 目 编 号   |                    |     | 090204-137     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--------------------|-----|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 检修更换立式泵部件      |                           |
|   |                    |     | 口环             |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    | 元   | 3079.51        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元              | 2663.27                   |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元              | 1515.94                   |
|   |                    | 材料费 | 元              | 131.36                    |
|   |                    | 机械费 | 元              | 605.38                    |
|   |                    | 管理费 | 元              | 283.77                    |
|   |                    | 利润  | 元              | 126.82                    |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元              | 42.61                     |
|   | 规费                 |     | 元              | 272.87                    |
|   | 税金                 |     | 元              | 100.76                    |
| 工料机名称   |                    | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元              | 366.46                    |
|   | 技工人工费              |     | 元              | 937.47                    |
|   | 高级技工人工费            |     | 元              | 212.01                    |
| 材<br>料  | 水泵部件 口环            |     | 个              | (1.010)                   |
|   | 带帽玛铁螺栓 M20mm×100mm |     | 套              | 20.400                    |
|   | 橡胶板 δ=12.0mm       |     | kg             | 5.210                     |
|   | 氧气（工业用）            |     | m <sup>3</sup> | 1.700                     |
|   | 乙炔气                |     | m <sup>3</sup> | 0.850                     |
|   | 其他材料费              |     | %              | 3.000                     |
| 机<br>械  | 电动葫芦 双速提升质量 10t    |     | 台班             | 1.500                     |
|   | 载货汽车 装载质量 2t       |     | 台班             | 1.000                     |

工作内容：施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检查机件及配件、换油、组装复原、吊装就位、  
 间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号             |   |     |    | 090204-138        | 090204-139         | 090204-140        | 090204-141        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---------------------|---|-----|----|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称             |   |     |    | 检修潜污泵             |                    |                   |                   |                           |          |  |
|                     |   |     |    | 功率 $P$ (kW)       |                    |                   |                   |                           |          |  |
|                     |   |     |    | $1.5\leq P\leq 4$ | $5.5\leq P\leq 22$ | $30\leq P\leq 63$ | $75\leq P\leq 90$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     |    | 元                 | 537. 41            | 4155. 50          | 8894. 21          | 9509. 03                  |          |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |    | 元                 | 468. 21            | 3771. 65          | 8200. 10          | 8738. 19                  |          |  |
|                     | 其<br>中  | 人工费 |    |                   | 元                  | 245. 15           | 1041. 89          | 1510. 61                  | 1777. 34 |  |
|                     |   | 材料费 |    |                   | 元                  | 156. 63           | 593. 40           | 1124. 64                  | 1322. 36 |  |
|                     |   | 机械费 |    |                   | 元                  | —                 | 1737. 94          | 4815. 78                  | 4815. 78 |  |
|                     |   | 管理费 |    |                   | 元                  | 44. 13            | 218. 82           | 358. 59                   | 406. 61  |  |
|                     |   | 利润  |    |                   | 元                  | 22. 30            | 179. 60           | 390. 48                   | 416. 10  |  |
|                     | 安全文明施工措施费   |     |    | 元                 | 7. 49              | 60. 35            | 131. 20           | 139. 81                   |          |  |
|                     | 规费  |     |    | 元                 | 44. 13             | 187. 54           | 271. 91           | 319. 92                   |          |  |
|                     | 税金  |     |    | 元                 | 17. 58             | 135. 96           | 291. 00           | 311. 11                   |          |  |
| 工料机名称               |   |     |    | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                   |                   |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     |    | 元                 | 59. 27             | 251. 88           | 392. 71           | 429. 68                   |          |  |
|                     | 技工人工费   |     |    | 元                 | 151. 61            | 644. 35           | 890. 72           | 1099. 18                  |          |  |
|                     | 高级技工人工费   |     |    | 元                 | 34. 27             | 145. 66           | 227. 18           | 248. 48                   |          |  |
| 材<br>料              | 轴承 25（双密封）  |     |    | 套                 | (2.000)            | —                 | —                 | —                         | —        |  |
|                     | 轴承 50（双密封）  |     |    | 套                 | —                  | (2.000)           | —                 | —                         | —        |  |
|                     | 轴承 75（双密封）  |     |    | 套                 | —                  | —                 | (2.000)           | —                         | —        |  |
|                     | 轴承 80（双密封）  |     |    | 套                 | —                  | —                 | —                 | (2.000)                   | —        |  |
|                     | 机械密封 $\phi 25$ 双端面  |     |    | 套                 | (1.000)            | —                 | —                 | —                         | —        |  |
|                     | 机械密封 $\phi 50$ 双端面  |     |    | 套                 | —                  | (1.000)           | —                 | —                         | —        |  |
|                     | 机械密封 $\phi 75$ 双端面  |     |    | 套                 | —                  | —                 | (1.000)           | —                         | —        |  |
|                     | 机械密封 $\phi 80$ 单端面  |     |    | 套                 | —                  | —                 | —                 | (2.000)                   | —        |  |
|                     | 骨架油封 $\phi 25$  |     |    | 套                 | (1.000)            | —                 | —                 | —                         | —        |  |
|                     | 骨架油封 $\phi 50$  |     |    | 套                 | —                  | (1.000)           | —                 | —                         | —        |  |
|                     | 骨架油封 $\phi 75$  |     |    | 套                 | —                  | —                 | (1.000)           | —                         | —        |  |
|                     | 骨架油封 $\phi 80$  |     |    | 套                 | —                  | —                 | —                 | (1.000)                   | —        |  |
|                     | 白纱带 $B20\text{mm}\times L20\text{m}$                      |     |    | 卷                 | 3.500              | 10.500            | 15.600            | 18.800                    | 2.04     |  |
|                     | 变压器油  |     |    | kg                | 5.000              | 20.000            | 45.000            | 50.000                    | 14.86    |  |
|                     | 电气绝缘胶带 $18\text{mm}\times 10\text{m}\times 0.13\text{mm}$ |     |    | 卷                 | 0.250              | 0.450             | 0.500             | 1.200                     | 3.00     |  |
|                     | 钙基润滑脂   |     |    | kg                | 1.000              | 6.000             | 8.000             | 10.000                    | 18.00    |  |
|                     | 焊锡膏   |     |    | kg                | 0.020              | 0.050             | 0.070             | 0.090                     | 34.23    |  |
|                     | 焊锡丝（综合）   |     |    | kg                | 0.100              | 0.250             | 0.500             | 0.850                     | 79.38    |  |
|                     | 红外线灯泡 220V 1000W  |     |    | 个                 | 0.200              | 0.500             | 0.620             | 0.850                     | 18.87    |  |
|                     | 密封胶 机械密封专用  |     |    | kg                | 0.500              | 1.500             | 2.000             | 2.500                     | 50.00    |  |
|                     | 耐酸无石棉橡胶板（综合）  |     |    | kg                | 0.188              | 0.750             | 1.688             | 1.920                     | 35.00    |  |
| 汽油                  |   |     | kg | 1.494             | 3.735              | 7.470             | 8.964             | 7.31                      |          |  |
| 其他材料费               |   |     | %  | 1.000             | 1.000              | 1.000             | 1.000             | —                         |          |  |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     |    | 台班                | —                  | 2.000             | —                 | —                         | 868.97   |  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 25t   |     |    | 台班                | —                  | —                 | 3.200             | 3.200                     | 1504.93  |  |



工作内容：施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检查机件及配件、换油、组装复原、吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |   |     | 090204-142                    | 090204-143                   | 090204-144                  | 090204-145                  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 检修潜污泵                         | 检修潜水轴流泵                      |                             |                             |                           |         |
|   |   |     | 功率 $P$ (kW)                   |                              |                             |                             |                           |         |
|   |   |     | $110\leqslant P\leqslant 230$ | $5.5\leqslant P\leqslant 22$ | $30\leqslant P\leqslant 63$ | $75\leqslant P\leqslant 90$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                             | 13129.45                     | 4571.32                     | 9208.06                     | 10460.26                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                             | 12022.14                     | 4149.05                     | 8540.69                     | 9612.28                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                             | 2696.67                      | 1146.27                     | 1274.72                     | 1955.27                   |         |
|   |   | 材料费 | 元                             | 1526.71                      | 652.74                      | 1237.12                     | 1454.63                   |         |
|   |   | 机械费 | 元                             | 6621.69                      | 1911.73                     | 5297.35                     | 5297.35                   |         |
|   |   | 管理费 | 元                             | 604.59                       | 240.74                      | 324.80                      | 447.30                    |         |
|   |   | 利润  | 元                             | 572.48                       | 197.57                      | 406.70                      | 457.73                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                             | 192.35                       | 66.38                       | 136.65                      | 153.80                    |         |
|   | 规费  |     | 元                             | 485.40                       | 206.33                      | 229.45                      | 351.95                    |         |
|   | 税金  |     | 元                             | 429.56                       | 149.56                      | 301.27                      | 342.23                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成               |                             |                             |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                             | 651.93                       | 277.14                      | 288.01                      | 472.72                    |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                             | 1667.73                      | 708.78                      | 736.76                      | 1209.10                   |         |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                             | 377.01                       | 160.35                      | 249.95                      | 273.45                    |         |
| 材<br>料  | 轴承 100（双密封）   |     | 套                             | (2.000)                      | —                           | —                           | —                         | —       |
|   | 轴承 50（双密封）  |     | 套                             | —                            | (2.000)                     | —                           | —                         | —       |
|   | 轴承 75（双密封）  |     | 套                             | —                            | —                           | (2.000)                     | —                         | —       |
|   | 轴承 80（双密封）  |     | 套                             | —                            | —                           | —                           | (2.000)                   | —       |
|   | 机械密封 $\phi 100$ 单端面                                       |     | 套                             | (2.000)                      | —                           | —                           | —                         | —       |
|   | 机械密封 $\phi 50$ 双端面  |     | 套                             | —                            | (1.000)                     | —                           | —                         | —       |
|   | 机械密封 $\phi 75$ 双端面  |     | 套                             | —                            | —                           | (1.000)                     | —                         | —       |
|   | 机械密封 $\phi 80$ 单端面  |     | 套                             | —                            | —                           | —                           | (2.000)                   | —       |
|   | 骨架油封 $\phi 100$   |     | 套                             | (1.000)                      | —                           | —                           | —                         | —       |
|   | 骨架油封 $\phi 50$  |     | 套                             | —                            | (1.000)                     | —                           | —                         | —       |
|   | 骨架油封 $\phi 75$  |     | 套                             | —                            | —                           | (1.000)                     | —                         | —       |
|   | 骨架油封 $\phi 80$  |     | 套                             | —                            | —                           | —                           | (1.000)                   | —       |
|   | 白纱带 $B20\text{mm}\times L20\text{m}$                      |     | 卷                             | 20.900                       | 11.550                      | 17.160                      | 20.680                    | 2.04    |
|   | 变压器油  |     | kg                            | 55.000                       | 22.000                      | 49.500                      | 55.000                    | 14.86   |
|   | 电气绝缘胶带 $18\text{mm}\times 10\text{m}\times 0.13\text{mm}$ |     | 卷                             | 1.500                        | 0.495                       | 0.550                       | 1.320                     | 3.00    |
|   | 钙基润滑脂   |     | kg                            | 12.000                       | 6.600                       | 8.800                       | 11.000                    | 18.00   |
|   | 焊锡膏   |     | kg                            | 0.100                        | 0.055                       | 0.077                       | 0.099                     | 34.23   |
|   | 焊锡丝（综合）   |     | kg                            | 0.980                        | 0.275                       | 0.550                       | 0.935                     | 79.38   |
|   | 红外线灯泡 220V 1000W  |     | 个                             | 0.980                        | 0.550                       | 0.682                       | 0.935                     | 18.87   |
|   | 密封胶 机械密封专用  |     | kg                            | 3.000                        | 1.650                       | 2.200                       | 2.750                     | 50.00   |
|   | 耐酸无石棉橡胶板（综合）  |     | kg                            | 3.000                        | 0.825                       | 1.857                       | 2.112                     | 35.00   |
| 汽油  |   | kg  | 10.458                        | 4.109                        | 8.217                       | 9.864                       | 7.31                      |         |
| 其他材料费   |   | %   | 1.000                         | 1.000                        | 1.000                       | 1.000                       | —                         |         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                            | —                            | 2.200                       | —                           | —                         | 868.97  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 25t   |     | 台班                            | 4.400                        | —                           | 3.520                       | 3.520                     | 1504.93 |

工作内容：施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检查机件及配件、换油、组装复原、吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

单位：见表

| 子 目 编 号   |   |     | 090204-146          | 090204-147        | 090204-148      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---|-----|---------------------|-------------------|-----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |   |     | 检修潜水<br>轴流泵         | 检修进出<br>水启闭<br>闸门 | 检修格栅<br>除污机     |                           |         |
|   |   |     | 功率 $P$ (kW)         |                   | 固定宽度<br>$D$ (m) |                           |         |
|   |   |     | $110\leq P\leq 230$ |                   | $D\leq 2.4$     |                           |         |
|   |   |     | 台                   | 座                 |                 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                   | 14442.40          | 1738.73         | 6684.61                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                   | 13224.35          | 1587.65         | 5767.85                   |         |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                   | 2966.33           | 382.24          | 3365.39                   |         |
|   |   | 材料费 | 元                   | 1679.38           | 353.31          | 654.35                    |         |
|   |   | 机械费 | 元                   | 7283.86           | 695.18          | 852.34                    |         |
|   |   | 管理费 | 元                   | 665.05            | 81.32           | 621.11                    |         |
|   |   | 利润  | 元                   | 629.73            | 75.60           | 274.66                    |         |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                   | 211.59            | 25.40           | 92.29                     |         |
|   | 规费  |     | 元                   | 533.94            | 68.80           | 605.77                    |         |
|   | 税金  |     | 元                   | 472.52            | 56.88           | 218.70                    |         |
| 工料机名称   |   |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                   | 717.12            | 92.43           | 813.64                    |         |
|   | 技工人工费   |     | 元                   | 1834.50           | 236.44          | 2081.23                   |         |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                   | 414.71            | 53.37           | 470.52                    |         |
| 材<br>料  | 轴承 100（双密封）   |     | 套                   | (2.000)           | —               | —                         | —       |
|   | 机械密封 $\phi 100$ 单端面                                       |     | 套                   | (2.000)           | —               | —                         | —       |
|   | 骨架油封 $\phi 100$   |     | 套                   | (1.000)           | —               | —                         | —       |
|   | 白纱带 $B20\text{mm}\times L20\text{m}$                      |     | 卷                   | 22.990            | —               | —                         | 2.04    |
|   | 变压器油  |     | kg                  | 60.500            | —               | —                         | 14.86   |
|   | 电气绝缘胶带 $18\text{mm}\times 10\text{m}\times 0.13\text{mm}$ |     | 卷                   | 1.650             | —               | —                         | 3.00    |
|   | 酚醛调和漆   |     | kg                  | —                 | —               | 18.200                    | 12.41   |
|   | 钙基润滑脂   |     | kg                  | 13.200            | 5.300           | 2.120                     | 18.00   |
|   | 钢丝刷子  |     | 把                   | —                 | 2.160           | 3.240                     | 2.59    |
|   | 焊锡膏   |     | kg                  | 0.110             | —               | —                         | 34.23   |
|   | 焊锡丝（综合）   |     | kg                  | 1.078             | —               | —                         | 79.38   |
|   | 红外线灯泡 220V 1000W  |     | 个                   | 1.078             | —               | —                         | 18.87   |
|   | 机油（综合）  |     | kg                  | —                 | —               | 3.180                     | 12.00   |
|   | 精制六角带帽螺栓 $M27\text{mm}\times 120\text{mm}$                |     | 套                   | —                 | 10.200          | —                         | 8.50    |
|   | 密封胶 机械密封专用  |     | kg                  | 3.300             | —               | —                         | 50.00   |
|   | 棉纱  |     | kg                  | —                 | —               | 2.080                     | 9.10    |
|   | 耐酸无石棉橡胶板（综合）  |     | kg                  | 3.300             | —               | —                         | 35.00   |
|   | 漆刷  |     | 把                   | —                 | 2.160           | 5.400                     | 2.00    |
|   | 汽油  |     | kg                  | 11.504            | —               | —                         | 7.31    |
|   | 砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                   | —                 | 2.800           | 5.200                     | 2.03    |
|   | 铁红防锈漆   |     | kg                  | —                 | 9.010           | 18.020                    | 16.13   |
|   | 其他材料费   |     | %                   | 1.000             | 3.000           | 2.000                     | —       |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                  | —                 | 0.800           | —                         | 868.97  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 12t   |     | 台班                  | —                 | —               | 0.800                     | 1065.43 |
|   | 汽车式起重机 提升质量 25t   |     | 台班                  | 4.840             | —               | —                         | 1504.93 |

**工作内容：**施工准备、设备本体及部件拆卸、检查元配件、更换易损件、清洗、换油、组装复原、  
吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

**单位：**台

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090204-149                    |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|--|-------------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 检修柴油发电机组（备用电源）                |                |                           |
|   |                  |     |  | 功率 $P$ (kW)                   |                |                           |
|   |                  |     |  | $120\leqslant P\leqslant 350$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                             | 2661.90        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                             | 2463.45        |                           |
|   | 其<br><br>中       | 人工费 |  | 元                             | 399.68         |                           |
|   |                  | 材料费 |  | 元                             | 1862.74        |                           |
|   |                  | 机械费 |  | 元                             | 11.57          |                           |
|   |                  | 管理费 |  | 元                             | 72.15          |                           |
|   |                  | 利润  |  | 元                             | 117.31         |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                             | 39.42          |                           |
|   | 规费               |     |  | 元                             | 71.94          |                           |
|   | 税金               |     |  | 元                             | 87.09          |                           |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位                            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                             | 90.31          |                           |
|   | 技工人工费            |     |  | 元                             | 231.03         |                           |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元                             | 78.34          |                           |
| 材<br>料  | 柴油滤芯器            |     |  | 个                             | (1.000)        | 520.00                    |
|   | 机油滤芯器 粗+细        |     |  | 套                             | (1.000)        | 520.00                    |
|   | 空气滤芯器            |     |  | 个                             | (1.000)        | 330.00                    |
|   | 机油（综合）           |     |  | kg                            | 32.000         | 12.00                     |
|   | 毛刷               |     |  | 把                             | 2.000          | 2.00                      |
|   | 棉纱               |     |  | kg                            | 5.400          | 9.10                      |
|   | 清洗剂 500mL        |     |  | 瓶                             | 2.000          | 8.00                      |
|   | 砂纸               |     |  | 张                             | 10.050         | 0.90                      |
|   | 塑料手套 ST 型        |     |  | 个                             | 8.000          | 3.39                      |
|   | 蒸馏水              |     |  | kg                            | 5.000          | 0.49                      |
|   | 其他材料费            |     |  | %                             | 0.200          | —                         |
| 机<br>械  | 吸尘器              |     |  | 台班                            | 0.500          | 11.77                     |
|   | 仪器仪表使用费          |     |  | 元                             | 5.680          | —                         |

工作内容：抽排装置内剩余积水、清挖废旧滤料、吊运、清理装置、更换装填新滤料。单位：10m³

| 子 目 编 号   |                              |           | 090204-150     |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------------|-----------|----------------|----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                              |           | 生物除臭装置更换滤料     |          |                           |
|   |                              |           | 轻质颗粒滤料         |          |                           |
|   |                              |           | 清挖装填           |          |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                              |           | 元              | 8979.53  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价             |           | 元              | 8071.42  |                           |
|   | 其<br>中                       | 人工费       | 元              | 2695.42  |                           |
|   |                              | 材料费       | 元              | 4149.12  |                           |
|   |                              | 机械费       | 元              | 351.04   |                           |
|   |                              | 管理费       | 元              | 491.49   |                           |
|   |                              | 利润        | 元              | 384.35   |                           |
|   |                              | 安全文明施工措施费 |                | 元        | 129.14                    |
|   | 规费                           |           | 元              | 485.18   |                           |
|   | 税金                           |           | 元              | 293.79   |                           |
|   | 工料机名称                        |           |                | 单位       | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                        |           | 元              | 651.65   |                           |
|   | 技工人工费                        |           | 元              | 1667.01  |                           |
|   | 高级技工人工费                      |           | 元              | 376.76   |                           |
| 材<br>料  | 轻质颗粒滤料 生物陶粒滤料 1.5mm～9mm（污水用） |           | m <sup>3</sup> | (10.100) | 390.00                    |
|   | 尼龙编织袋                        |           | 个              | 200.000  | 0.66                      |
|   | 橡胶连体水衣                       |           | 套              | 0.600    | 120.00                    |
|   | 其他材料费                        |           | %              | 3.000    | —                         |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 φ70                 |           | 台班             | 1.430    | 245.48                    |

工作内容：抽排装置内剩余积水、拆除清挖废旧滤料、吊运、清理装置、更换装填新滤料。单位：10m³

| 子 目 编 号   |                              |     |                | 090204-151 |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------------|-----|----------------|------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                              |     |                | 生物除臭装置更换滤料 |                |                           |
|   |                              |     |                | 纤维滤料       |                |                           |
|   |                              |     |                | 拆除装填       |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                              |     | 元              | 15660.11   |                |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价             |     |                | 元          | 14179.94       |                           |
|   | 其<br>中                       | 人工费 |                | 元          | 4116.29        |                           |
|   |                              | 材料费 |                | 元          | 8290.12        |                           |
|   |                              | 机械费 |                | 元          | 351.04         |                           |
|   |                              | 管理费 |                | 元          | 747.25         |                           |
|   |                              | 利润  |                | 元          | 675.24         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                    |     |                | 元          | 226.88         |                           |
|   | 规费                           |     |                | 元          | 740.93         |                           |
|   | 税金                           |     |                | 元          | 512.36         |                           |
|   | 工料机名称                        |     |                | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                        |     | 元              | 995.11     |                |                           |
|   | 技工人工费                        |     | 元              | 2545.63    |                |                           |
|   | 高级技工人工费                      |     | 元              | 575.55     |                |                           |
| 材<br>料  | 纤维滤料 悬浮球滤料 直径 $\phi\geq 100$ |     | m <sup>3</sup> | (10.100)   |                |                           |
|   | 尼龙编织袋                        |     | 个              | 200.000    |                |                           |
|   | 橡胶连体水衣                       |     | 套              | 0.600      |                |                           |
|   | 其他材料费                        |     | %              | 3.000      |                |                           |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 $\phi 70$           |     | 台班             | 1.430      |                |                           |
|   |                              |     |                |            |                | 245.48                    |

工作内容：拆装通风管道、更换离子管、机具场内运输。

单位：根

| 子 目 编 号   |                  |     |    | 090204-152     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|----|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     |    | 离子除臭装置更换离子管    |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元  | 1970.92        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元  | 1791.38        |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元  | 479.98         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元  | 1037.45        |                           |
|   |                  | 机械费 | 元  | 100.45         |                           |
|   |                  | 管理费 | 元  | 88.20          |                           |
|   |                  | 利润  | 元  | 85.30          |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元  | 28.66          |                           |
|   | 规费               |     | 元  | 86.40          |                           |
|   | 税金               |     | 元  | 64.48          |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元  | 115.99         |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元  | 296.91         |                           |
|   | 高级技工人工费          |     | 元  | 67.08          |                           |
| 材<br>料  | 离子除臭装置模块 离子管     |     | 根  | (1.010)        | 1000.00                   |
|   | 六角螺栓 M8mm×35mm   |     | 个  | 22.840         | 0.60                      |
|   | 密封胶条             |     | m  | 6.852          | 1.89                      |
|   | 其他材料费            |     | %  | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 6t     |     | 台班 | 0.188          | 534.32                    |

工作内容：拆装装置、清洗检查、更换固定件、栅条局部调直、机具场内运输。单位：台

| 子 目 编 号   |  |     | 090204-153 | 090204-154     | 090204-155 | 2020 年 6 月  |        |
|---|--|-----|------------|----------------|------------|-------------|--------|
| 子 目 名 称   |  |     | 检修格栅除污机    |                |            | 工料机参考<br>价格 |        |
|   |  |     | 固定式        | 移动式            | 破碎式        |             |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元          | 7793.55        | 9493.78    | 11075.69    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元          | 6861.44        | 8480.14    | 9551.88     |        |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元          | 3151.94        | 3151.94    | 5603.46     |        |
|   |  | 材料费 | 元          | 795.34         | 2336.96    | 464.88      |        |
|   |  | 机械费 | 元          | 1984.35        | 1984.35    | 1984.35     |        |
|   |  | 管理费 | 元          | 603.07         | 603.07     | 1044.34     |        |
|   |  | 利润  | 元          | 326.74         | 403.82     | 454.85      |        |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元          | 109.78         | 135.68     | 152.83      |        |
|   | 规费   |     | 元          | 567.35         | 567.35     | 1008.62     |        |
|   | 税金   |     | 元          | 254.98         | 310.61     | 362.36      |        |
| 工料机名称   |  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |             |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元          | 761.99         | 761.99     | 1354.66     |        |
|   | 技工人工费                                      |     | 元          | 1949.29        | 1949.29    | 3465.41     |        |
|   | 高级技工人工费                                    |     | 元          | 440.66         | 440.66     | 783.39      |        |
| 材<br>料  | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm                     |     | 卷          | 2.000          | 3.000      | 1.000       | 3.00   |
|   | 酚醛调和漆                                      |     | kg         | 6.000          | 10.000     | 2.000       | 12.41  |
|   | 钙基润滑脂                                      |     | kg         | 3.000          | 8.000      | 1.000       | 18.00  |
|   | 钢锯条  |     | 根          | 10.000         | 30.000     | 4.000       | 1.28   |
|   | 钢丝刷子                                       |     | 把          | 2.000          | 3.000      | 2.000       | 2.59   |
|   | 机油（综合）                                     |     | kg         | 3.000          | 5.000      | 1.000       | 12.00  |
|   | 棉纱   |     | kg         | 5.000          | 8.000      | 4.000       | 9.10   |
|   | 牛皮纸  |     | m²         | 2.000          | 5.000      | 2.000       | 2.00   |
|   | 汽油   |     | kg         | 10.000         | 15.000     | 2.000       | 7.31   |
|   | 砂纸   |     | 张          | 5.000          | 30.000     | 6.000       | 0.90   |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                  |     | kg         | 1.000          | 5.000      | 0.200       | 5.18   |
|   | 铜材   |     | kg         | 5.000          | 20.000     | 3.000       | 66.40  |
|   | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形<br>电线 BVV-300V/500V-1×10 |     | m          | 5.000          | 15.000     | 10.000      | 7.50   |
|   | 型钢（综合）                                     |     | kg         | 20.000         | 50.000     | 10.000      | 4.39   |
|   | 油刷 25mm²                                   |     | 把          | 3.000          | 8.000      | 4.000       | 3.15   |
| 其他材料费   |  | %   | 1.000      | 1.000          | 1.000      | —           |        |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                             |     | 台班         | 1.800          | 1.800      | 1.800       | 868.97 |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                               |     | 台班         | 0.900          | 0.900      | 0.900       | 466.89 |

**工作内容：**施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检测更换损坏元件、换油、组装复原、吊装就位、  
 间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号             |                        |     | 090204-156 | 090204-157     | 2020 年 6 月  |        |
|---------------------|------------------------|-----|------------|----------------|-------------|--------|
| 子 目 名 称             |                        |     | 检修除污机配件    |                | 工料机参考<br>价格 |        |
|                     |                        |     | 减速机        | 控制箱            |             |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                        |     | 元          | 1829.02        | 1463.47     |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元          | 1592.41        | 1284.09     |        |
|                     | 其<br><br>中             | 人工费 | 元          | 840.52         | 616.37      |        |
|                     |                        | 材料费 | 元          | 263.35         | 234.21      |        |
|                     |                        | 机械费 | 元          | 256.79         | 256.79      |        |
|                     |                        | 管理费 | 元          | 155.92         | 115.57      |        |
|                     |                        | 利润  | 元          | 75.83          | 61.15       |        |
|                     | 安全文明施工措施费              |     | 元          | 25.48          | 20.55       |        |
|                     | 规费                     |     | 元          | 151.29         | 110.95      |        |
|                     | 税金                     |     | 元          | 59.84          | 47.88       |        |
|                     | 工料机名称                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                  |     | 元          | 203.20         | 149.01      |        |
|                     | 技工人工费                  |     | 元          | 519.81         | 381.19      |        |
|                     | 高级技工人工费                |     | 元          | 117.51         | 86.17       |        |
| 材<br>料              | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm |     | 卷          | 5.000          | 3.300       | 3.00   |
|                     | 塑料带 20mm×40m           |     | 卷          | 20.000         | 13.200      | 5.37   |
|                     | 铜接线端子 DT-120           |     | 个          | 8.000          | 8.800       | 16.66  |
|                     | 其他材料费                  |     | %          | 3.000          | 3.000       | —      |
| 机<br>械              | 载货汽车 装载质量 4t           |     | 台班         | 0.550          | 0.550       | 466.89 |



工作内容：施工准备、拆除旧设备及连接部件线路、清理基层、更换新设备及配件连接、安装就位、调平找正、检测试验、机具场内运输。

单位：台

|   |                  |     |  |            |                           |        |
|---|------------------|-----|--|------------|---------------------------|--------|
| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090204-158 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 检修更换除污机控制箱 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元          | 1840.28                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 1645.83                   |        |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元          | 599.52                    |        |
|   |                  | 材料费 |  | 元          | 503.55                    |        |
|   |                  | 机械费 |  | 元          | 350.17                    |        |
|   |                  | 管理费 |  | 元          | 114.22                    |        |
|   |                  | 利润  |  | 元          | 78.37                     |        |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 26.33                     |        |
|   | 规费               |     |  | 元          | 107.91                    |        |
|   | 税金               |     |  | 元          | 60.21                     |        |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成            |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元          | 135.47                    |        |
|   | 技工人工费            |     |  | 元          | 346.54                    |        |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元          | 117.51                    |        |
| 材<br>料  | 绝缘自粘带            |     |  | 盘          | 3.000                     | 8.20   |
|   | 控制箱              |     |  | 个          | (1.000)                   | —      |
|   | 塑料带 20mm×40m     |     |  | 卷          | 12.000                    | 5.37   |
|   | 铜接线端子 DT-120     |     |  | 个          | 24.000                    | 16.66  |
|   | 其他材料费            |     |  | %          | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t     |     |  | 台班         | 0.750                     | 466.89 |

**工作内容：**施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检测更换损坏元件、换油、组装复原、吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

**单位：**台

| 子 目 编 号   |                        |     | 090204-159 |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                        |     | 检修更换除污机减速机 |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     | 元          | 1955.12        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元          | 1709.93        |             |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元          | 854.81         |             |
|   |                        | 材料费 | 元          | 263.35         |             |
|   |                        | 机械费 | 元          | 350.17         |             |
|   |                        | 管理费 | 元          | 160.17         |             |
|   |                        | 利润  | 元          | 81.43          |             |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元          | 27.36          |             |
|   | 规费                     |     | 元          | 153.87         |             |
|   | 税金                     |     | 元          | 63.96          |             |
| 工料机名称   |                        |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元          | 225.78         |             |
|   | 技工人工费                  |     | 元          | 433.18         |             |
|   | 高级技工人工费                |     | 元          | 195.85         |             |
| 材<br>料  | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm |     | 卷          | 5.000          | 3.00        |
|   | 减速机                    |     | 台          | (1.000)        | —           |
|   | 塑料带 20mm×40m           |     | 卷          | 20.000         | 5.37        |
|   | 铜接线端子 DT-120           |     | 个          | 8.000          | 16.66       |
|   | 其他材料费                  |     | %          | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t           |     | 台班         | 0.750          | 466.89      |

工作内容：行车系统检查、电气系统检查、制动系统检查、清洗、检测更换损坏元配件、调平找正、记录、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |                      |     | 090204-160 |                | 2020 年 6 月  |
|---|----------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                      |     | 检修天车起重系统   |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                      |     | 元          | 3780.23        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价     |     | 元          | 3173.95        |             |
|   | 其<br>中               | 人工费 | 元          | 2398.98        |             |
|   |                      | 材料费 | 元          | 192.01         |             |
|   |                      | 机械费 | 元          | —              |             |
|   |                      | 管理费 | 元          | 431.82         |             |
|   |                      | 利润  | 元          | 151.14         |             |
|   | 安全文明施工措施费            |     | 元          | 50.78          |             |
|   | 规费                   |     | 元          | 431.82         |             |
|   | 税金                   |     | 元          | 123.68         |             |
| 工料机名称   |                      |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                |     | 元          | 579.96         |             |
|   | 技工人工费                |     | 元          | 1483.63        |             |
|   | 高级技工人工费              |     | 元          | 335.39         |             |
| 材<br>料  | 齿轮油                  |     | kg         | 3.000          | 9.90        |
|   | 酚醛调和漆                |     | kg         | 10.000         | 12.41       |
|   | 棉纱                   |     | kg         | 1.000          | 9.10        |
|   | 汽油                   |     | kg         | 1.500          | 7.31        |
|   | 砂布                   |     | 张          | 5.000          | 1.25        |
|   | 油刷 25mm <sup>2</sup> |     | 把          | 2.000          | 3.15        |
|   | 其他材料费                |     | %          | 3.000          | —           |

工作内容：安全装置检测、清洗整理、外观检查、试操作。

单位：台

| 子 目 编 号   |                  |     | 090204-161     |        | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|----------------|--------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 检修天车安全装置       |        | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元              | 979.09 |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 839.07 |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元              | 525.32 |             |
|   |                  | 材料费 | 元              | 60.41  |             |
|   |                  | 机械费 | 元              | 116.72 |             |
|   |                  | 管理费 | 元              | 96.66  |             |
|   |                  | 利润  | 元              | 39.96  |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 13.43  |             |
|   | 规费               |     | 元              | 94.56  |             |
|   | 税金               |     | 元              | 32.03  |             |
| 工料机名称   |                  | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |        |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元              | 127.00 |             |
|   | 技工人工费            |     | 元              | 324.88 |             |
|   | 高级技工人工费          |     | 元              | 73.44  |             |
| 材<br>料  | 保险丝 10A          |     | 轴              | 3.000  | 8.43        |
|   | 酚醛调和漆            |     | kg             | 0.500  | 12.41       |
|   | 机油（综合）           |     | kg             | 2.000  | 12.00       |
|   | 油刷 25mm²         |     | 把              | 1.000  | 3.15        |
|   | 其他材料费            |     | %              | 3.000  | —           |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t     |     | 台班             | 0.250  | 466.89      |

工作内容：运行环境检测、清洗整理、不间断电源（UPS）及接地仪表测试、自控系统功能检测。单位：见表

| 子 目 编 号   |                  |     |   | 090204-162  | 090204-163     | 090204-164   | 090204-165 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |   |
|---|------------------|-----|---|-------------|----------------|--------------|------------|---------------------------|---------|---|
| 子 目 名 称   |                  |     |   | 检修自动化泵站控制系统 |                |              |            |                           |         |   |
|   |                  |     |   | 自控系统        | 安防系统           | 除臭在线<br>监测系统 | 通信系统       |                           |         |   |
|   |                  |     |   |             |                |              |            |                           | 座       | 处 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |   | 元           | 7550.64        | 4242.92      | 2403.71    | 8072.74                   |         |   |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |   | 元           | 6847.33        | 3729.25      | 2133.33    | 7375.42                   |         |   |
|   | 其<br>中           | 人工费 |   |             | 元              | 1926.18      | 1751.08    | 875.55                    | 1751.08 |   |
|   |                  | 材料费 |   |             | 元              | 1926.29      | 885.62     | 2.39                      | 2076.29 |   |
|   |                  | 机械费 |   |             | 元              | 2281.03      | 589.17     | 978.59                    | 2830.69 |   |
|   |                  | 管理费 |   |             | 元              | 387.77       | 325.80     | 175.21                    | 366.15  |   |
|   |                  | 利润  |   |             | 元              | 326.06       | 177.58     | 101.59                    | 351.21  |   |
|   | 安全文明施工措施费        |     |   | 元           | 109.56         | 59.67        | 34.13      | 118.01                    |         |   |
|   | 规费               |     |   | 元           | 346.71         | 315.19       | 157.60     | 315.19                    |         |   |
|   | 税金               |     |   | 元           | 247.04         | 138.81       | 78.65      | 264.12                    |         |   |
| 工料机名称   |                  |     |   | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |              |            |                           |         |   |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |   | 元           | 465.66         | 423.33       | 211.67     | 423.33                    |         |   |
|   | 技工人工费            |     |   | 元           | 1191.23        | 1082.94      | 541.47     | 1082.94                   |         |   |
|   | 高级技工人工费          |     |   | 元           | 269.29         | 244.81       | 122.41     | 244.81                    |         |   |
| 材<br>料  | 不锈钢支架            |     |   | 套           | 0.200          | —            | —          | —                         | 200.00  |   |
|   | 大容量蓄电池           |     |   | 块           | —              | —            | —          | 0.010                     | 3000.00 |   |
|   | 电工工具             |     |   | 套           | 0.006          | —            | —          | 0.300                     | 300.00  |   |
|   | 电缆 YHC3×16+1×6   |     |   | m           | 10.000         | 10.000       | —          | 5.000                     | 25.83   |   |
|   | 电缆接头             |     |   | 个           | 2.000          | 2.000        | —          | 0.400                     | 300.00  |   |
|   | 电路清洗剂            |     |   | 瓶           | 0.500          | —            | —          | 0.100                     | 30.00   |   |
|   | 密封胶条             |     |   | m           | 6.000          | —            | —          | —                         | 1.89    |   |
|   | 清洗剂 500mL        |     |   | 瓶           | 2.000          | 0.200        | 0.200      | —                         | 8.00    |   |
|   | 数据通信测试卡          |     |   | 张           | —              | —            | —          | 1.000                     | 100.00  |   |
|   | 数据通信测试卡座         |     |   | 套           | —              | —            | —          | 0.300                     | 800.00  |   |
|   | 水                |     |   | m³          | 0.500          | 0.200        | 0.200      | —                         | 3.77    |   |
|   | 通信缆              |     |   | m           | 8.000          | —            | —          | 10.000                    | 120.00  |   |
|   | 通信测试卡            |     |   | 张           | —              | —            | —          | 1.000                     | 50.00   |   |
|   | 吸水布              |     |   | 个           | —              | —            | —          | 1.000                     | 20.00   |   |
|   | 蓄电池              |     |   | 节           | 0.006          | 0.006        | —          | —                         | 2700.00 |   |
|   | 蓄电池密封胶条          |     |   | 盘           | —              | —            | —          | 3.000                     | 30.00   |   |
|   | 液位遥测辅助工具         |     |   | 套           | —              | —            | 0.020      | —                         | 1.00    |   |
| 其他材料费   |                  |     | % | 0.300       | 1.000          | 1.000        | 0.200      | —                         |         |   |
| 机<br>械  | 气体检测设备           |     |   | 台班          | 1.000          | —            | 1.000      | —                         | 99.18   |   |
|   | 吸尘器              |     |   | 台班          | 1.000          | 1.000        | 1.000      | —                         | 11.77   |   |
|   | 仪器仪表使用费          |     |   | 元           | 1236.300       | 390.640      | 664.710    | 2363.800                  | —       |   |
|   | 载货汽车 装载质量 4t     |     |   | 台班          | 2.000          | 0.400        | 0.400      | 1.000                     | 466.89  |   |
|   | 轴流通风机 功率 7.5kW   |     |   | 台班          | —              | —            | 0.400      | —                         | 40.42   |   |

**工作内容：**液位计、CPU 模块、模拟量模块、开关量模块、DTU、中间继电器、空气开关、数显表、电源模块、摄像头、云台、红外射灯、解码器、视频服务器、路由器、UPS 电源、远程遥控电源、防雷器、车载对讲装置、GPS 定位模块、太阳能控制器供电板、雨量采集单元、雨量传感器、蓄电池防雷模块、RTU 主板、通信模块、锂电池组、会议终端机、多点控制器 MCU、电视墙等设备的检测、调试及清理。

**单位：见表**

| 子 目 编 号   |                   |     | 090204-166 | 090204-167     | 090204-168     | 090204-169   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-------------------|-----|------------|----------------|----------------|--------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                   |     | 检修监控系统     |                |                |              |                           |         |
|   |                   |     | 泵站监<br>测系统 | 积水视频<br>监测系统   | 车载远程视<br>频监控系统 | 雨量自动<br>采集系统 |                           |         |
|   |                   |     | 座          |                | 处              | 座            |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                   |     | 元          | 12108.01       | 11353.98       | 2476.43      | 4130.22                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元          | 10906.97       | 10406.26       | 2202.57      | 3621.95                   |         |
|   | 其<br>中            | 人工费 | 元          | 3502.16        | 2276.40        | 875.55       | 1751.08                   |         |
|   |                   | 材料费 | 元          | 1932.31        | 3137.63        | 2.39         | 840.56                    |         |
|   |                   | 机械费 | 元          | 4246.30        | 4014.67        | 1043.37      | 533.05                    |         |
|   |                   | 管理费 | 元          | 706.82         | 482.02         | 176.38       | 324.79                    |         |
|   |                   | 利润  | 元          | 519.38         | 495.54         | 104.88       | 172.47                    |         |
|   | 安全文明施工措施费         |     | 元          | 174.51         | 166.50         | 35.24        | 57.95                     |         |
|   | 规费                |     | 元          | 630.39         | 409.75         | 157.60       | 315.19                    |         |
|   | 税金                |     | 元          | 396.14         | 371.47         | 81.02        | 135.13                    |         |
| 工料机名称   |                   |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |              |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费             |     | 元          | 846.66         | 550.33         | 211.67       | 423.33                    |         |
|   | 技工人工费             |     | 元          | 2165.88        | 1407.82        | 541.47       | 1082.94                   |         |
|   | 高级技工人工费           |     | 元          | 489.62         | 318.25         | 122.41       | 244.81                    |         |
| 材<br>料  | 编解码器检测费           |     | 次          | —              | 0.050          | —            | —                         | 800.00  |
|   | 不锈钢支架             |     | 套          | 0.200          | —              | —            | —                         | 200.00  |
|   | 大容量蓄电池            |     | 块          | —              | 0.030          | —            | —                         | 3000.00 |
|   | 电工工具              |     | 套          | 0.026          | 0.300          | —            | 0.006                     | 300.00  |
|   | 电缆 YHC3×16+1×6    |     | m          | 10.000         | 10.000         | —            | 2.000                     | 25.83   |
|   | 电缆接头              |     | 个          | 2.000          | 0.400          | —            | 2.000                     | 300.00  |
|   | 电路清洗剂             |     | 瓶          | 0.500          | 0.100          | —            | 0.500                     | 30.00   |
|   | 镜头清洗剂             |     | 罐          | —              | 0.100          | —            | —                         | 160.00  |
|   | 镜头纸               |     | 盒          | —              | 0.100          | —            | —                         | 22.00   |
|   | 密封胶条              |     | m          | 6.000          | —              | —            | 1.000                     | 1.89    |
|   | 清洗剂 500mL         |     | 瓶          | 2.000          | —              | 0.200        | 2.000                     | 8.00    |
|   | 伸缩人字高梯 h=4m       |     | 个          | —              | 0.060          | —            | —                         | 2000.00 |
|   | 视频服务器检测费          |     | 次          | —              | 0.050          | —            | —                         | 5000.00 |
|   | 数据通信测试卡           |     | 张          | —              | 1.000          | —            | —                         | 100.00  |
|   | 数据通信测试卡座          |     | 套          | —              | 0.300          | —            | —                         | 800.00  |
|   | 水                 |     | m³         | 0.500          | —              | 0.200        | 0.500                     | 3.77    |
|   | 太阳能板清洗费           |     | 次          | —              | 1.000          | —            | —                         | 50.00   |
|   | 太阳能板清洗剂           |     | 瓶          | —              | 0.100          | —            | —                         | 200.00  |
|   | 太阳能控制器测试费         |     | 台          | —              | 0.100          | —            | —                         | 2000.00 |
|   | 太阳能支架、控制箱、杆体锈蚀检查费 |     | 次          | —              | 1.000          | —            | —                         | 80.00   |

续表

| 工料机名称  |                | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |          |         |         |         |
|--------|----------------|----|----------------|----------|---------|---------|---------|
| 材<br>料 | 通信缆            | m  | 8.000          | 10.000   | —       | 1.200   | 120.00  |
|        | 通信测试卡          | 张  | —              | 1.000    | —       | —       | 50.00   |
|        | 吸水布            | 个  | —              | 1.000    | —       | —       | 20.00   |
|        | 蓄电池            | 节  | 0.006          | —        | —       | —       | 2700.00 |
|        | 蓄电池密封胶条        | 盘  | —              | 3.000    | —       | —       | 30.00   |
|        | 液位遥测辅助工具       | 套  | —              | —        | 0.020   | —       | 1.00    |
|        | 远程电源遥控测试费      | 台  | —              | 0.100    | —       | —       | 500.00  |
|        | 云台检测费          | 次  | —              | 0.030    | —       | —       | 1500.00 |
|        | 其他材料费          | %  | 0.300          | 0.100    | 1.000   | 1.000   | —       |
| 机<br>械 | 气体检测设备         | 台班 | 1.000          | —        | 1.000   | —       | 99.18   |
|        | 吸尘器            | 台班 | 1.000          | —        | 1.000   | —       | 11.77   |
|        | 仪器仪表使用费        | 元  | 3201.570       | 3080.890 | 729.490 | 299.600 | —       |
|        | 载货汽车 装载质量 4t   | 台班 | 2.000          | 2.000    | 0.400   | 0.500   | 466.89  |
|        | 轴流通风机 功率 7.5kW | 台班 | —              | —        | 0.400   | —       | 40.42   |

**工作内容：**液位计、CPU 模块、模拟量模块、开关量模块、DTU、中间继电器、空气开关、数显表、电源模块、摄像头、云台、红外射灯、解码器、视频服务器、路由器、UPS 电源、远程遥控电源、防雷器、车载对讲装置、GPS 定位模块、太阳能控制器供电板、雨量采集单元、雨量传感器、蓄电池防雷模块、RTU 主板、通信模块、锂电池组、会议终端机、多点控制器 MCU、电视墙等设备的检测、调试及清理。

单位：座

| 子 目 编 号             |                  |     | 090204-170     |         | 2020 年 6 月  |
|---------------------|------------------|-----|----------------|---------|-------------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 检修视频会议系统       |         | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元              | 2676.46 |             |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 2330.96 |             |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元              | 1225.76 |             |
|                     |                  | 材料费 | 元              | 208.48  |             |
|                     |                  | 机械费 | 元              | 555.09  |             |
|                     |                  | 设备费 | 元              | —       |             |
|                     |                  | 管理费 | 元              | 230.63  |             |
|                     |                  | 利润  | 元              | 111.00  |             |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 37.30   |             |
|                     | 规费               |     | 元              | 220.64  |             |
|                     | 税金               |     | 元              | 87.56   |             |
| 工料机名称               |                  | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |             |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元              | 296.33  |             |
|                     | 技工人工费            |     | 元              | 758.06  |             |
|                     | 高级技工人工费          |     | 元              | 171.37  |             |
| 材<br>料              | 电缆接头             |     | 个              | 0.600   | 300.00      |
|                     | 电源线              |     | m              | 0.050   | 10.00       |
|                     | 密封胶条             |     | m              | 4.000   | 1.89        |
|                     | 视频线              |     | m              | 0.050   | 22.00       |
|                     | 视频转接头            |     | 个              | 0.100   | 100.00      |
|                     | 线卡               |     | 个              | 5.000   | 0.50        |
|                     | 音频线              |     | m              | 0.050   | 15.00       |
|                     | 其他材料费            |     | %              | 3.000   | —           |
| 机<br>械              | 仪器仪表使用费          |     | 元              | 88.200  | —           |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t     |     | 台班             | 1.000   | 466.89      |
| 设备                  | 交换机              |     | 台              | 0.010   | —           |



工作内容：拆检、清洗部件、换油、组装复原、安装就位、调平找正、记录、机具场内运输。

单位：套

| 子 目 编 号   |                  |     | 090204-171        | 090204-172            | 090204-173            | 090204-174                 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|-------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 检修进出水管路阀门         |                       |                       | 检修电<br>(液) 动<br>阀门启<br>闭装置 |                           |       |
|   |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                       |                       |                            |                           |       |
|   |                  |     | $DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 500$ | $500<DN\leqslant 700$ | $DN\leqslant 500$          |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                 | 365.80                | 426.19                | 486.50                     | 126.94                    |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                 | 308.67                | 359.59                | 410.43                     | 107.63                    |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                 | 223.46                | 260.60                | 297.69                     | 74.61                     |       |
|   |                  | 材料费 | 元                 | 30.29                 | 34.96                 | 39.62                      | 14.46                     |       |
|   |                  | 机械费 | 元                 | —                     | —                     | —                          | —                         |       |
|   |                  | 管理费 | 元                 | 40.22                 | 46.91                 | 53.58                      | 13.43                     |       |
|   |                  | 利润  | 元                 | 14.70                 | 17.12                 | 19.54                      | 5.13                      |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                 | 4.94                  | 5.75                  | 6.57                       | 1.72                      |       |
|   | 规费               |     | 元                 | 40.22                 | 46.91                 | 53.58                      | 13.43                     |       |
|   | 税金               |     | 元                 | 11.97                 | 13.94                 | 15.92                      | 4.16                      |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                            |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                 | 54.05                 | 62.94                 | 71.97                      | 18.06                     |       |
|   | 技工人工费            |     | 元                 | 138.07                | 161.18                | 184.10                     | 46.02                     |       |
|   | 高级技工人工费          |     | 元                 | 31.34                 | 36.48                 | 41.62                      | 10.53                     |       |
| 材<br>料  | 钙基润滑脂            |     | kg                | 0.500                 | 0.650                 | 0.800                      | —                         | 18.00 |
|   | 钢丝刷子             |     | 把                 | 0.500                 | 0.500                 | 0.500                      | 1.000                     | 2.59  |
|   | 机油（综合）           |     | kg                | —                     | —                     | —                          | 0.500                     | 12.00 |
|   | 棉纱               |     | kg                | 1.000                 | 1.000                 | 1.000                      | 0.500                     | 9.10  |
|   | 汽油               |     | kg                | 1.000                 | 1.250                 | 1.500                      | —                         | 7.31  |
|   | 砂纸               |     | 张                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                      | 1.000                     | 0.90  |
|   | 其他材料费            |     | %                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                      | 3.000                     | —     |

## 2 土 建 设 施 维 修

**工作内容：**内墙：清扫灰土、基层表面打磨、材料场内搬运、调制涂料、粉刷室内墙面、顶棚。

外墙：清扫灰土、基层表面打磨、材料场内搬运、调制涂料、粉刷室外墙面、雨篷。

其他设施：清扫灰土、基层表面打磨、材料场内搬运、调制涂料、粉刷金属门窗、

机组及其他设备、设施。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                      |     | 090204-175 | 090204-176     | 090204-177   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|----------------------|-----|------------|----------------|--------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                      |     | 泵房内墙刷新     | 泵房外墙刷新         | 泵房其他<br>设施刷新 |                           |        |
|   |                      |     | 面层涂料       |                |              |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                      |     | 元          | 2797.71        | 3624.07      | 3166.10                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价     |     | 元          | 2441.15        | 3187.81      | 2762.13                   |        |
|   | 其<br>中               | 人工费 | 元          | 1255.33        | 1481.61      | 1423.28                   |        |
|   |                      | 材料费 | 元          | 748.55         | 1202.16      | 864.15                    |        |
|   |                      | 机械费 | 元          | 93.38          | 84.04        | 85.44                     |        |
|   |                      | 管理费 | 元          | 227.64         | 268.20       | 257.73                    |        |
|   |                      | 利润  | 元          | 116.25         | 151.80       | 131.53                    |        |
|   | 安全文明施工措施费            |     | 元          | 39.06          | 51.00        | 44.19                     |        |
|   | 规费                   |     | 元          | 225.96         | 266.69       | 256.19                    |        |
|   | 税金                   |     | 元          | 91.54          | 118.57       | 103.59                    |        |
| 工料机名称   |                      |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |              |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                |     | 元          | 176.39         | 207.43       | 198.97                    |        |
|   | 技工人工费                |     | 元          | 393.47         | 463.86       | 445.81                    |        |
|   | 高级技工人工费              |     | 元          | 685.47         | 810.32       | 778.50                    |        |
| 材<br>料  | 滚刷                   |     | 把          | 1.000          | —            | 1.000                     | 9.00   |
|   | 沥青磁漆醇酸磁漆             |     | kg         | —              | —            | 43.660                    | 19.01  |
|   | 内墙涂料 防水防腐面漆          |     | kg         | 47.850         | —            | —                         | 15.00  |
|   | 外墙涂料 防水防腐面漆          |     | kg         | —              | 50.000       | —                         | 23.28  |
|   | 油刷 25mm <sup>2</sup> |     | 把          | —              | 1.000        | —                         | 3.15   |
|   | 其他材料费                |     | %          | 3.000          | 3.000        | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t         |     | 台班         | 0.200          | 0.180        | 0.183                     | 466.89 |

## 5 水 处 理 厂 维 修

### 5.1 说 明

**5.1.1** 本章适用于以市政工程为主体的市政水处理构筑物包括市政广场、枢纽中的水处理构筑物、净水厂、污水处理厂等中修、小修和零星维修工程，以及街道、住宅和工业小区等包括村级水厂、制水点、污水处理站等各类水处理设施的维修工程。

**5.1.2** 本章包括构筑物结构缺损补强修复、水处理专用设备设施维修子目。

**5.1.3** 本章相关子目不足的，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》相应子目及费用规定；子目仍不足的，可借用《深圳市安装工程消耗量定额》相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**5.1.4** 本章子目按使用水处理厂内电力考虑，实际需自行发电的，可按经批准的施工组织设计，另行计算发电机台班，并扣除对应子目中相关机械台班的电力消耗。

**5.1.5** 给水排水管网设施中沟渠箱涵等砌体结构、钢筋混凝土结构的缺陷补强加固，执行本章构筑物结构缺损补强修复相应子目。给水排水泵站进出水廊道、泵坑以及水厂、污水处理厂井、槽、池、集水坑、氧化沟等构筑物缺损修复执行本章相应子目。

**5.1.6** 修补水设施结构物零星孔洞缺损子目、修补井池渠涵水设施结构物零星孔洞缺损子目适用于管渠、泵站、水处理厂各类构筑物维修时发生的零星混凝土修补，零星修补是指构件表面有不同程度缺损现象，但属非全断面、贯通性破坏情况下的修补，子目中未包括钢筋制安、模板安拆，实际发生时，另执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应子目。

**5.1.7** 修补井池渠涵水设施混凝土结构表面缺损子目的聚合物砂浆补修厚度按 20mm 考虑，实际厚度不同时，聚合物砂浆材料可按实调整，损耗率按 5% 计算，其他不变。

**5.1.8** 井池渠涵伸缩缝修补更换止水带子目实际更换止水带规格型号不同时，对应材料可按实调整，其他不变。外贴式橡胶止水带子目已包括固定橡胶止水带的不锈钢压条及螺栓，不得重复计算，不锈钢压条及螺栓的消耗量按水处理构筑物常见做法综合取定，实际不同时，材料及其消耗量可按设计要求按实调整。

**5.1.9** 井池渠涵内表面处理子目的砂浆种类、厚度和消耗量为综合取定，实际设计砂浆不同时，砂浆可按实调整，损耗率按 5% 计算，其他不变。

**5.1.10** 井池渠涵水设施结构物局部钢筋混凝土浇筑修复子目适用于构件除基础外的全断面、贯通性破坏整段更新浇筑，基础修复另执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应管渠井池基础子目。井池渠涵水设施结构物钢筋混凝土零星异型构件浇筑修复、井池渠涵水设施结构物局部钢筋混凝土浇筑修复子目已包括钢筋制安，钢筋消耗量按各种零星、局部钢筋混凝土浇筑综合取定，实际钢筋消耗量不同时，可按实调整，损耗率按 2.5% 计算，其他不变。

**5.1.11** 构筑物表面防腐修平涂层子目的修平涂层厚度按 2mm 考虑，构筑物表面防腐涂料子目每遍漆的干膜厚度按 0.2mm 考虑，实际采用的涂料种类、涂层厚度、干膜厚度不同引起涂料用量不同时，涂料可按实调整，损耗率按 1% 计算，其他不变。

**5.1.12** 井室及池盖板上  $\phi 700$  钢筋混凝土直形井筒（人孔）浇筑执行本册第 3 章井渠及附属结构物维修现浇混凝土井筒相应子目，相应钢筋、模板及脚手架等措施工程执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应子目。混凝土、砖砌圆形井筒（人孔）附属配套的钢筋混凝土井盖、井圈制作以及铸铁、复合材料等定型成品标准件井盖、井座安装子目，执行本册第 3 章井渠及附属结构物维修相应

子目，井筒壁内外防水抹面执行本章井池渠涵内表面处理相应子目。

**5.1.13** 管件、阀门及设备上人孔、管口凹凸部分的除锈、刷油已在相应子目内综合考虑，不另行计算。

**5.1.14** 水处理构件设施除锈子目使用应遵从下列原则：

1 手工、动力工具除锈子目锈蚀标准分为轻锈、中锈两种。微锈执行轻锈子目并乘以系数 0.2。

1) 轻锈：已发生锈蚀，且部分氧化皮已经剥落的钢材表面。

2) 中锈：氧化皮已锈蚀而剥落，或可以刮除，且有少量点蚀的钢材表面。

3) 微锈：氧化皮完全紧附，仅有少量锈点。

2 手工、动力工具除锈过的钢材表面分为 ST2 和 ST3 两个标准。

1) ST2 标准：钢材表面应无可见的油脂和污垢，且无附着不牢的氧化皮、铁锈和油漆涂层等附着物；

2) ST3 标准：钢材表面应无可见的油脂和污垢，且无附着不牢的氧化皮、铁锈和油漆涂层等附着物；除锈应比 ST2 标准更为彻底，底材显露出部分的表面应具有金属光泽。

**5.1.15** 本章防腐和刷油子目按安装地点就地刷（喷）油漆考虑。金属面刷油子目不包括除锈工作，标志色环等零星刷油执行本章相应子目，人工费乘以系数 2.0。

**5.1.16** 本章涂料、油漆类子目的漆料消耗量综合取定，实际涂料、油漆种类不同，以及干膜厚度不同引起涂料、油漆用量不同时，涂料、油漆可按实调整，损耗率按 1% 计算，其他不变。

**5.1.17** 污水处理厂内的除臭装置维修可执行本册第 4 章泵站维修相应子目，其中，生物除臭装置更换轻质颗粒滤料和纤维滤料子目已包括滤料搬运出设备装置及场内运输，未包括场外运输，实际发生场外运输时，可另执行本册第 6 章管渠、厂站池坑清疏与市政防洪排涝人工装自卸汽车运管井池渠清疏污泥相应子目。

**5.1.18** 本章构筑物混凝土浇筑修复子目按非泵送混凝土编制，实际采用泵送混凝土施工时，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》预拌混凝土输送及泵管安拆相应子目及其对应费用规定；并执行本册册说明第 0.4.6 条对应调整系数。除另有说明外，子目中未包括外加剂，设计要求使用外加剂时，可根据外加剂种类和设计掺量另行计算。除另有说明外，子目对应的钢筋、模板及其他措施项目执行本册第 7 章给水排水维修通用与措施项目相应子目。

**5.1.19** 刚性、柔性防水套管制安子目的直径指穿过套管的过流主管直径。刚性防水套管长度和柔性防水套管长度分别按 200mm 和 300mm 计算，当墙厚大于子目取定长度时，钢管消耗量可按实调整，损耗率按 2% 计算，其他不变。

**5.1.20** 水处理构筑物维修中除已设置的防水、防腐子目外，其他防水、防腐子目可借用《深圳市建筑工程消耗量定额》相应子目及费用规定，并执行本册册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**5.1.21** 水处理厂池体构筑物维修中池满水试验执行本册第 2 章给水排水管道附件设施维修相应子目。

**5.1.22** 水处理构筑物附属配套的管件、阀门、水表等设施维修执行本册第 2 章给水排水管道附件设施维修相应子目，井、管渠维修执行本册第 3 章井渠及附属结构物维修相应子目。

## 5.2 工程量计算规则

**5.2.1** 混凝土各类构件以图示尺寸，按混凝土实际体积以立方米计算，不扣除构件内钢筋、预埋件及墙、板中单孔面积不大于  $0.3\text{m}^2$  的孔洞体积。

**5.2.2** 修补井池渠涵水设施混凝土结构表面缺损砂浆修复按设计图示尺寸以平方米计算。

**5.2.3** 井池渠涵水设施结构物加固补强无收缩水泥灌浆子目按实际缺损空隙灌注充填体积以立方米计算。

**5.2.4** 井池渠涵水设施结构物加固补强混凝土裂缝灌注结构胶子目按结构混凝土设计要求补强的裂

缝长度以米计算。

**5.2.5** 井池渠涵水设施变形缝修补按设计要求区分不同做法，各种材质的变形缝填缝及盖缝不分断面按设计图示尺寸以米计算。

**5.2.6** 井池渠涵内表面处理水泥砂浆修复按设计图示尺寸以平方米计算。

**5.2.7** 防腐涂层按设计图示尺寸以平方米计算，不扣除不大于  $0.3\text{m}^2$  的孔洞所占面积。

**5.2.8** 零星异型设施钢构件手工除锈（包括支、吊架、托架、梯级、栏杆、走道板、平台）、管廊钢结构除锈按构件质量以千克计算。设备管道、料仓格栅平台大型钢结构及其他动力工具除锈，按设计图示尺寸计算构件表面积以平方米计算。

**5.2.9** 污水处理厂曝气头清洗按设计图示数量以个计算。

**5.2.10** 泥水分离系统及污泥输送机、压榨机等水处理专用设备维修按设计图示数量以台计算。

**5.2.11** 铸铁穿墙（防水）管、刚性防水套管、柔性防水套管更换安装区分管径以个计算。

## 5.3 子目构成表

### 5.3.1 构筑物结构缺损补强修复

**工作内容：**现拌细石混凝土：抽排工作面剩余积水、接触面清理、备料、细石混凝土拌和、浇捣、养护。

预拌（商品）混凝土：抽排工作面剩余积水、接触面清理、混凝土浇捣、养护。

**单位：10m<sup>3</sup>**

| 子目编号  |                             |     | 090205-1           | 090205-2               | 2020年6月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-----------------------------|-----|--------------------|------------------------|------------------------|
| 子目名称  |                             |     | 修补水设施结构<br>物零星孔洞缺损 | 修补井池渠涵水设施<br>结构物零星孔洞缺损 |                        |
|   |                             |     | 现拌细石混凝土            | 预拌（商品）混凝土              |                        |
| 2020年6月全费用参考综合单价                                    |                             |     | 元                  | 13669.85               | 10217.04               |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020年6月参考综合单价               |     | 元                  | 12338.41               | 9321.51                |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                  | 3815.51                | 2289.50                |
|   |                             | 材料费 | 元                  | 6278.73                | 6011.34                |
|   |                             | 机械费 | 元                  | 952.69                 | 161.77                 |
|   |                             | 管理费 | 元                  | 703.94                 | 415.02                 |
|   |                             | 利润  | 元                  | 587.54                 | 443.88                 |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                  | 197.41                 | 149.14                 |
|   | 规费                          |     | 元                  | 686.79                 | 412.11                 |
|   | 税金                          |     | 元                  | 447.24                 | 334.28                 |
|   | 工料机名称                       |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                  | 1307.24                | 784.57                 |
|   | 技工人工费                       |     | 元                  | 2508.27                | 1504.93                |
| 材<br>料  | 细石混凝土 C20，骨料最大粒径 10mm       |     | m <sup>3</sup>     | 10.150                 | —                      |
|   | 普通预拌混凝土 C20，骨料最大粒径 31.5mm   |     | m <sup>3</sup>     | —                      | 10.100                 |
|   | 水                           |     | m <sup>3</sup>     | 16.350                 | 13.350                 |
|   | 塑料薄膜                        |     | m <sup>2</sup>     | 99.200                 | 99.200                 |
|   | 其他材料费                       |     | %                  | 1.500                  | 1.500                  |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     | 台班                 | 7.713                  | 2.314                  |
|   | 混凝土振动器 插入式                  |     | 台班                 | 0.743                  | 0.743                  |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t               |     | 台班                 | 0.780                  | —                      |
|   | 涡浆式混凝土搅拌机 出料容量 250L         |     | 台班                 | 1.000                  | —                      |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi$ 70          |     | 台班                 | 0.038                  | 0.016                  |

工作内容：抽排工作面剩余积水、清除表面破损开裂空鼓等病害部位、调配砂浆、修补。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090205-3           | 090205-4       | 090205-5 | 2020 年 6 月  |          |
|---|-----------------------------|-----|--|--------------------|----------------|----------|-------------|----------|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 修补井池渠涵水设施混凝土结构表面缺损 |                |          | 工料机参考<br>价格 |          |
|   |                             |     |  | 水泥砂浆               | 环氧砂浆           | 聚合物砂浆    |             |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元                  | 12603.10       | 49768.59 | 15209.80    |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                  | 10837.05       | 45981.25 | 13199.15    |          |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  | 元                  | 6557.36        | 7907.42  | 7232.39     |          |
|   |                             | 材料费 |  | 元                  | 1665.26        | 33360.33 | 3034.01     |          |
|   |                             | 机械费 |  | 元                  | 901.82         | 1081.12  | 984.67      |          |
|   |                             | 管理费 |  | 元                  | 1196.56        | 1442.80  | 1319.55     |          |
|   |                             | 利润  |  | 元                  | 516.05         | 2189.58  | 628.53      |          |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                  | 173.39         | 735.70   | 211.19      |          |
|   | 规费                          |     |  | 元                  | 1180.32        | 1423.34  | 1301.83     |          |
|   | 税金                          |     |  | 元                  | 412.34         | 1628.30  | 497.63      |          |
| 工料机名称   |                             |     |  | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |          |             |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元                  | 2243.65        | 2709.31  | 2476.48     |          |
|   | 技工人工费                       |     |  | 元                  | 4313.71        | 5198.11  | 4755.91     |          |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M20                  |     |  | t                  | 3.570          | —        | —           | 459.00   |
|   | 环氧砂浆 1∶0.07∶2∶4             |     |  | m <sup>3</sup>     | —              | 2.100    | —           | 15870.00 |
|   | 聚合物砂浆 M10                   |     |  | m <sup>3</sup>     | —              | —        | 2.100       | 698.40   |
|   | 钢丝网（综合）                     |     |  | m <sup>2</sup>     | —              | —        | 102.000     | 14.50    |
|   | 水                           |     |  | m <sup>3</sup>     | 0.536          | —        | —           | 3.77     |
|   | 其他材料费                       |     |  | %                  | 1.500          | 0.100    | 3.000       | —        |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                   |     |  | 台班                 | 0.086          | —        | —           | 248.99   |
|   | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                 | 13.265         | 15.984   | 14.668      | 64.52    |
|   | 污水泵 出口直径 φ70                |     |  | 台班                 | 0.100          | 0.203    | 0.156       | 245.48   |

**工作内容：**无收缩水泥灌浆：抽排工作面剩余积水、凿除碱蚀破坏的混凝土表面、钢筋除锈、涂阻锈剂、植入锚固筋、焊接钢筋网片、支拆模板、注入灌浆料、外敲击振捣、养护。

凝土裂缝灌注结构胶：抽排工作面剩余积水、裂缝表面处理、配料、粘接灌胶器底座、封缝胶封闭裂缝、注入灌缝结构胶、养护、结构表面清理。

**单位：见表**

| 子 目 编 号   |                                   |     |    | 090205-6         | 090205-7   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------------|-----|----|------------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                   |     |    | 井池渠涵水设施结构物加固补强   |            |                           |         |
|   |                                   |     |    | 无收缩水泥灌浆          | 混凝土裂缝灌注结构胶 |                           |         |
|   |                                   |     |    | 10m <sup>3</sup> | 10m        |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     | 元  | 186836.29        | 2465.38    |                           |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     |    | 元                | 174815.87  | 2317.98                   |         |
|   | 其<br>中                            | 人工费 |    | 元                | 17281.02   | 164.73                    |         |
|   |                                   | 材料费 |    | 元                | 125728.43  | 1015.15                   |         |
|   |                                   | 机械费 |    | 元                | 20011.07   | 980.42                    |         |
|   |                                   | 管理费 |    | 元                | 3470.78    | 47.30                     |         |
|   |                                   | 利润  |    | 元                | 8324.57    | 110.38                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                         |     |    | 元                | 2797.05    | 37.09                     |         |
|   | 规费                                |     |    | 元                | 3110.58    | 29.65                     |         |
|   | 税金                                |     |    | 元                | 6112.79    | 80.66                     |         |
| 工料机名称   |                                   |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成   |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     |    | 元                | 5920.98    | 56.44                     |         |
|   | 技工人工费                             |     |    | 元                | 11360.04   | 108.29                    |         |
| 材<br>料  | 封缝胶                               |     |    | kg               | —          | 1.500                     | 305.00  |
|   | 钢筋（综合）                            |     |    | t                | 0.510      | —                         | 5079.00 |
|   | 钢模板                               |     |    | kg               | 500.000    | —                         | 5.28    |
|   | 灌缝结构胶                             |     |    | kg               | —          | 2.500                     | 37.06   |
|   | 塑料管状灌胶器                           |     |    | 套                | —          | 30.000                    | 15.00   |
|   | 无收缩水泥灌浆料                          |     |    | kg               | 27500.000  | —                         | 4.37    |
|   | 阻锈剂                               |     |    | kg               | 50.000     | —                         | 5.96    |
|   | 其他材料费                             |     |    | %                | 0.020      | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 10m <sup>3</sup> /min |     |    | 台班               | 10.000     | 1.000                     | 567.44  |
|   | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm          |     |    | 台班               | 1.080      | —                         | 33.66   |
|   | 钢筋调直机 直径 φ40                      |     |    | 台班               | 0.110      | —                         | 39.57   |
|   | 钢筋切断机 钢筋直径 φ40                    |     |    | 台班               | 0.130      | —                         | 42.45   |
|   | 钢筋弯曲机 钢筋直径 φ40                    |     |    | 台班               | 0.450      | —                         | 25.85   |
|   | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min       |     |    | 台班               | 10.027     | 0.222                     | 64.52   |
|   | 污水泵 出口直径 φ70                      |     |    | 台班               | 0.220      | 0.013                     | 245.48  |
|   | 载货汽车 装载质量 2t                      |     |    | 台班               | 30.000     | 1.000                     | 395.47  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                     |     |    | 台班               | 10.750     | —                         | 159.42  |



**工作内容：**灌注液体膨胀橡胶：抽排工作面剩余积水、备料、剔除变形缝两侧破损混凝土或砌体块料、调制砂浆、修补断面、灌注膨胀橡胶。

聚氨酯注浆堵漏：变形缝冲洗清理、堵漏材料堵缝、变形缝中间隔钻孔、预埋铝质注浆嘴、聚氨酯堵漏剂液压灌浆、材料场内运输。

**单位：10m**

| 子 目 编 号   |                      |     | 090205-8     | 090205-9 | 2020 年 6 月     |         |
|---|----------------------|-----|--------------|----------|----------------|---------|
| 子 目 名 称   |                      |     | 井池渠涵水设施变形缝修补 |          | 工料机参考<br>价格    |         |
|   |                      |     | 灌注液体膨胀橡胶     | 聚氨酯注浆堵漏  |                |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                      |     | 元            | 4263. 65 | 4283. 44       |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价     |     | 元            | 3942. 46 | 3909. 68       |         |
|   | 其<br>中               | 人工费 | 元            | 658. 96  | 950. 36        |         |
|   |                      | 材料费 | 元            | 1906. 17 | 1944. 40       |         |
|   |                      | 机械费 | 元            | 1052. 04 | 646. 05        |         |
|   |                      | 管理费 | 元            | 137. 55  | 182. 69        |         |
|   |                      | 利润  | 元            | 187. 74  | 186. 18        |         |
|   | 安全文明施工措施费            |     | 元            | 63. 08   | 62. 55         |         |
|   | 规费                   |     | 元            | 118. 61  | 171. 06        |         |
|   | 税金                   |     | 元            | 139. 50  | 140. 15        |         |
|   | 工料机名称                |     |              | 单位       | 人工费及材料、机械消耗量构成 |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                |     | 元            | 225. 78  | 325. 68        |         |
|   | 技工人工费                |     | 元            | 433. 18  | 624. 68        |         |
| 材<br>料  | 聚合物砂浆                |     | kg           | 100. 000 | —              | 2. 78   |
|   | 铝质注浆嘴 φ12            |     | 套            | —        | 40. 000        | 8. 00   |
|   | 水性聚氨酯堵漏剂（IP-11）      |     | kg           | —        | 30. 000        | 29. 47  |
|   | 速凝型水泥基抗渗粉剂 水不漏       |     | kg           | —        | 55. 000        | 13. 46  |
|   | 液体膨胀橡胶               |     | kg           | 20. 000  | —              | 80. 00  |
|   | 其他材料费                |     | %            | 1. 500   | —              | —       |
| 机<br>械  | 电动空气压缩机 排气量 10m³/min |     | 台班           | 1. 000   | —              | 567. 44 |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min       |     | 台班           | 1. 332   | 1. 281         | 64. 52  |
|   | 污水泵 出口直径 φ70         |     | 台班           | 0. 013   | 0. 013         | 245. 48 |
|   | 液压注浆泵 5MPa           |     | 台班           | —        | 0. 560         | 294. 17 |
|   | 载货汽车 装载质量 2t         |     | 台班           | 1. 000   | 1. 000         | 395. 47 |

**工作内容：**更换遇水膨胀止水条：抽排工作面剩余积水、备料、拆除损坏嵌缝止水材料、清理基层接触面、安装遇水膨胀止水条。

更换钢板止水带：抽排工作面剩余积水、备料、切缝机开缝、破除保护带部位混凝土、清除基底碎渣、开焊部位焊接、钢筋网片制作安装、钢板更换、浇筑钢纤维快硬混凝土、养护。

外贴式橡胶止水带：抽排工作面剩余积水、备料、橡胶止水带剪裁、接头及安装。

**单位：10m**

| 子 目 编 号   |                       |     |  | 090205-10     | 090205-11   | 090205-12      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|-----------------------|-----|--|---------------|-------------|----------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                       |     |  | 井池渠涵伸缩缝修补     |             |                |                           |         |  |
|   |                       |     |  | 更换遇水膨<br>胀止水条 | 更换钢板<br>止水带 | 外贴式橡<br>胶止水带   |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     |  | 元             | 1976.50     | 5487.83        | 1401.01                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     |  | 元             | 1730.33     | 4988.98        | 1280.71                   |         |  |
|   | 其<br>中                | 人工费 |  |               | 元           | 854.48         | 1330.44                   | 299.83  |  |
|   |                       | 材料费 |  |               | 元           | 523.46         | 2320.21                   | 823.11  |  |
|   |                       | 机械费 |  |               | 元           | 114.13         | 846.05                    | 42.05   |  |
|   |                       | 管理费 |  |               | 元           | 155.86         | 254.71                    | 54.73   |  |
|   |                       | 利润  |  |               | 元           | 82.40          | 237.57                    | 60.99   |  |
|   | 安全文明施工措施费             |     |  | 元             | 27.69       | 79.82          | 20.49                     |         |  |
|   | 规费                    |     |  | 元             | 153.81      | 239.48         | 53.97                     |         |  |
|   | 税金                    |     |  | 元             | 64.67       | 179.55         | 45.84                     |         |  |
|   | 工料机名称                 |     |  |               | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     |  | 元             | 292.80      | 455.79         | 102.73                    |         |  |
|   | 技工人工费                 |     |  | 元             | 561.68      | 874.65         | 197.10                    |         |  |
| 材<br>料  | 遇水膨胀橡胶止水条             |     |  | m             | (10.300)    | —              | —                         | 35.00   |  |
|   | 热轧薄钢板 δ=4.0mm 以内      |     |  | t             | —           | (0.096)        | —                         | 4301.00 |  |
|   | 圆钢（盘圆）（HPB300）φ6.5~10 |     |  | kg            | —           | (6.000)        | —                         | 4.29    |  |
|   | 橡胶止水带（外贴式）            |     |  | m             | —           | —              | (10.300)                  | 38.48   |  |
|   | 不锈钢扁钢（综合）             |     |  | kg            | —           | —              | 14.837                    | 18.21   |  |
|   | 不锈钢六角螺栓 M10mm×40mm    |     |  | 套             | —           | —              | 68.000                    | 2.12    |  |
|   | 钢纤维速凝水泥混凝土 C50        |     |  | m³            | —           | 3.000          | —                         | 537.50  |  |
|   | 膨胀螺栓 M12mm×100mm      |     |  | 套             | 32.960      | —              | —                         | 4.80    |  |
|   | 切缝机刀片                 |     |  | 片             | —           | 0.200          | —                         | 550.00  |  |
|   | 碳钢电焊条（综合）             |     |  | kg            | —           | 25.340         | —                         | 5.18    |  |
|   | 其他材料费                 |     |  | %             | 3.000       | 1.500          | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m³/min        |     |  | 台班            | 1.727       | 2.689          | 0.606                     | 64.52   |  |
|   | 石料切割机                 |     |  | 台班            | —           | 0.390          | —                         | 203.01  |  |
|   | 污水泵 出口直径 φ70          |     |  | 台班            | 0.011       | 0.017          | 0.012                     | 245.48  |  |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW         |     |  | 台班            | —           | 3.696          | —                         | 159.42  |  |

工作内容：抽排工作面剩余积水、备料、通风、清理结合面、调制砂浆、抹灰。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-13  | 090205-14      | 090205-15 | 090205-16 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|------------------|-----|------------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 井池渠涵内表面处理  |                |           |           |                           |        |
|   |                  |     | 水泥砂<br>浆勾缝 | 水泥砂浆<br>底面修平   | 水泥砂浆基层修平  |           |                           |        |
| 砌体结构  | 混凝土<br>结构        |     |            |                |           |           |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 22637.25       | 12712.54  | 22847.52  | 29937.34                  |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 20676.21       | 11431.70  | 20292.69  | 26557.79                  |        |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元          | 4942.14        | 3788.97   | 8236.90   | 10973.13                  |        |
|   |                  | 材料费 | 元          | 10211.00       | 3654.27   | 3654.27   | 4434.68                   |        |
|   |                  | 机械费 | 元          | 3584.39        | 2713.24   | 5847.31   | 7770.29                   |        |
|   |                  | 管理费 | 元          | 954.10         | 730.85    | 1587.89   | 2115.03                   |        |
|   |                  | 利润  | 元          | 984.58         | 544.37    | 966.32    | 1264.66                   |        |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 330.82         | 182.91    | 324.68    | 424.92                    |        |
|   | 规费               |     | 元          | 889.59         | 682.01    | 1482.64   | 1975.16                   |        |
|   | 税金               |     | 元          | 740.63         | 415.92    | 747.51    | 979.47                    |        |
| 工料机名称   |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 1693.32        | 1298.21   | 2822.20   | 3753.53                   |        |
|   | 技工人工费            |     | 元          | 3248.82        | 2490.76   | 5414.70   | 7219.60                   |        |
| 材<br>料  | 干混防水砂浆 M20       |     | t          | 17.000         | 5.300     | 5.300     | 6.600                     | 588.00 |
|   | 界面处理剂            |     | kg         | 10.000         | 30.000    | 30.000    | 30.000                    | 15.44  |
|   | 水                |     | m³         | 2.600          | 0.800     | 0.800     | 0.990                     | 3.77   |
|   | 其他材料费            |     | %          | 0.500          | 2.000     | 2.000     | 2.000                     | —      |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班         | 0.410          | 0.128     | 0.128     | 0.159                     | 248.99 |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min   |     | 台班         | 10.000         | 7.700     | 16.700    | 22.200                    | 64.52  |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1.5t  |     | 台班         | 10.000         | 7.700     | 16.700    | 22.200                    | 283.71 |

工作内容：抽排工作面剩余积水、铲麻面、清理、备料、钢筋调直、绑扎、安装、浇筑混凝土、振捣、养护。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                           |     | 090205-17           |                | 090205-18 |  | 2020 年 6 月  |
|---|---------------------------|-----|---------------------|----------------|-----------|--|-------------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 井池渠涵水设施结构物钢筋混凝土浇筑修复 |                |           |  | 工料机参考<br>价格 |
|   |                           |     | 零星异型构件              |                | 构件局部段     |  |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元                   | 18383.67       | 18702.95  |  |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                   | 16801.71       | 17068.79  |  |             |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元                   | 3953.72        | 4161.93   |  |             |
|   |                           | 材料费 | 元                   | 11148.45       | 11148.45  |  |             |
|   |                           | 机械费 | 元                   | 184.47         | 192.99    |  |             |
|   |                           | 管理费 | 元                   | 714.99         | 752.62    |  |             |
|   |                           | 利润  | 元                   | 800.08         | 812.80    |  |             |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元                   | 268.83         | 273.10    |  |             |
|   | 规费                        |     | 元                   | 711.67         | 749.15    |  |             |
|   | 税金                        |     | 元                   | 601.46         | 611.91    |  |             |
| 工料机名称   |                           |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |  |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元                   | 1354.66        | 1426.06   |  |             |
|   | 技工人工费                     |     | 元                   | 2599.06        | 2735.87   |  |             |
| 材<br>料  | 钢筋（综合）                    |     | t                   | 1.025          | 1.025     |  | 5079.00     |
|   | 普通预拌混凝土 C20，骨料最大粒径 31.5mm |     | m³                  | 10.150         | 10.150    |  | 576.59      |
|   | 水                         |     | m³                  | 1.260          | 1.260     |  | 3.77        |
|   | 塑料薄膜                      |     | m²                  | 60.955         | 60.955    |  | 0.49        |
|   | 其他材料费                     |     | %                   | 0.500          | 0.500     |  | —           |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m³/min            |     | 台班                  | 2.512          | 2.644     |  | 64.52       |
|   | 混凝土振动器 插入式                |     | 台班                  | 1.010          | 1.010     |  | 11.49       |
|   | 污水泵 出口直径 φ70              |     | 台班                  | 0.044          | 0.044     |  | 245.48      |

工作内容：清理基层、喷水湿润混凝土表面、配置涂料、刷底涂、刮涂修平层、打磨、找平、修正。 单位：100m²

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-19   | 090205-20      | 090205-21   | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|-------------|----------------|-------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 构筑物表面防腐     |                |             |                           |       |
|   |                  |     | 修平涂层        |                |             |                           |       |
|   |                  |     | 井池渠涵<br>内底板 | 井池渠<br>涵内壁     | 井池渠涵<br>内顶板 |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元           | 24492.64       | 24729.44    | 24813.22                  |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元           | 23248.54       | 23452.95    | 23522.74                  |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元           | 393.22         | 512.01      | 568.34                    |       |
|   |                  | 材料费 | 元           | 21677.47       | 21731.97    | 21731.97                  |       |
|   |                  | 机械费 | 元           | —              | —           | —                         |       |
|   |                  | 管理费 | 元           | 70.78          | 92.16       | 102.30                    |       |
|   |                  | 利润  | 元           | 1107.07        | 1116.81     | 1120.13                   |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元           | 371.98         | 375.25      | 376.36                    |       |
|   | 规费               |     | 元           | 70.78          | 92.16       | 102.30                    |       |
|   | 税金               |     | 元           | 801.34         | 809.08      | 811.82                    |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元           | 134.76         | 175.40      | 194.73                    |       |
|   | 技工人工费            |     | 元           | 258.46         | 336.61      | 373.61                    |       |
| 材<br>料  | 环氧水泥改性聚合物底涂      |     | kg          | 8.080          | 8.820       | 8.820                     | 73.50 |
|   | 环氧水泥改性聚合物防水防腐涂料  |     | kg          | 323.200        | 323.200     | 323.200                   | 65.10 |
|   | 其他材料费            |     | %           | 0.200          | 0.200       | 0.200                     | —     |

工作内容：清理基层、配制油漆、涂刷。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号             |                  |     | 090205-22 | 090205-23      | 090205-24 | 090205-25 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|------------------|-----|-----------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 构筑物表面防腐涂料 |                |           |           |                           |       |
|                     |                  |     | 井池渠涵内底板   |                |           |           |                           |       |
|                     |                  |     | 封闭底漆      |                | 中间漆       |           |                           |       |
|                     |                  |     | 一遍        | 每增一遍           | 一遍        | 每增一遍      |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元         | 3225.72        | 2627.38   | 2603.76   | 2218.97                   |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元         | 2841.02        | 2317.38   | 2300.73   | 1970.03                   |       |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元         | 1298.32        | 1038.67   | 1005.72   | 804.57                    |       |
|                     |                  | 材料费 | 元         | 810.09         | 690.49    | 640.80    | 635.91                    |       |
|                     |                  | 机械费 | 元         | 357.19         | 285.77    | 357.19    | 285.77                    |       |
|                     |                  | 管理费 | 元         | 240.13         | 192.10    | 187.46    | 149.97                    |       |
|                     |                  | 利润  | 元         | 135.29         | 110.35    | 109.56    | 93.81                     |       |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元         | 45.46          | 37.08     | 36.81     | 31.52                     |       |
|                     | 规费               |     | 元         | 233.70         | 186.96    | 181.03    | 144.82                    |       |
|                     | 税金               |     | 元         | 105.54         | 85.96     | 85.19     | 72.60                     |       |
| 工料机名称               |                  |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元         | 444.78         | 355.88    | 344.59    | 275.73                    |       |
|                     | 技工人工费            |     | 元         | 853.54         | 682.79    | 661.13    | 528.84                    |       |
| 材<br>料              | 改性环氧树脂封闭底漆       |     | kg        | 19.760         | 16.770    | —         | —                         | 40.00 |
|                     | 改性环氧树脂中间漆        |     | kg        | —              | —         | 16.510    | 16.380                    | 37.62 |
|                     | 砂布               |     | 张         | 15.750         | 15.750    | 15.750    | 15.750                    | 1.25  |
| 机<br>械              | 轴流通风机 功率 7.5kW   |     | 台班        | 8.837          | 7.070     | 8.837     | 7.070                     | 40.42 |

工作内容：清理基层、配制油漆、涂刷。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-26 | 090205-27      | 090205-28 | 090205-29 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|-----------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 构筑物表面防腐涂料 |                |           |           |                           |       |
|   |                  |     | 井池渠涵内底板   |                | 井池渠涵内壁    |           |                           |       |
|   |                  |     | 面漆        |                | 封闭底漆      |           |                           |       |
|   |                  |     | 一遍        | 每增一遍           | 一遍        | 每增一遍      |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元         | 2619.47        | 2234.20   | 3804.96   | 3090.73                   |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元         | 2331.89        | 1997.48   | 3323.50   | 2703.33                   |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元         | 914.29         | 731.44    | 1687.74   | 1350.17                   |       |
|   |                  | 材料费 | 元         | 778.37         | 748.35    | 810.09    | 690.49                    |       |
|   |                  | 机械费 | 元         | 357.19         | 285.77    | 357.19    | 285.77                    |       |
|   |                  | 管理费 | 元         | 171.00         | 136.80    | 310.22    | 248.17                    |       |
|   |                  | 利润  | 元         | 111.04         | 95.12     | 158.26    | 128.73                    |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元         | 37.31          | 31.96     | 53.18     | 43.25                     |       |
|   | 规费               |     | 元         | 164.57         | 131.66    | 303.79    | 243.03                    |       |
|   | 税金               |     | 元         | 85.70          | 73.10     | 124.49    | 101.12                    |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元         | 313.26         | 250.61    | 578.27    | 462.70                    |       |
|   | 技工人工费            |     | 元         | 601.03         | 480.83    | 1109.47   | 887.47                    |       |
| 材<br>料  | 改性环氧树脂封闭底漆       |     | kg        | —              | —         | 19.760    | 16.770                    | 40.00 |
|   | 改性环氧树脂面漆         |     | kg        | 17.940         | 17.230    | —         | —                         | 42.29 |
|   | 砂布               |     | 张         | 15.750         | 15.750    | 15.750    | 15.750                    | 1.25  |
| 机<br>械  | 轴流通风机 功率 7.5kW   |     | 台班        | 8.837          | 7.070     | 8.837     | 7.070                     | 40.42 |

工作内容：清理基层、配制油漆、涂刷。

单位：100m²

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-30 | 090205-31      | 090205-32 | 090205-33 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|-----------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 构筑物表面防腐涂料 |                |           |           |                           |       |
|   |                  |     | 井池渠涵内壁    |                |           |           |                           |       |
|   |                  |     | 中间漆       |                | 面漆        |           |                           |       |
|   |                  |     | 一遍        | 每增一遍           | 一遍        | 每增一遍      |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元         | 3052.65        | 2578.24   | 3027.48   | 2560.58                   |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元         | 2674.64        | 2269.27   | 2671.74   | 2269.34                   |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元         | 1307.51        | 1046.09   | 1188.58   | 950.86                    |       |
|   |                  | 材料费 | 元         | 640.80         | 635.91    | 778.37    | 748.35                    |       |
|   |                  | 机械费 | 元         | 357.19         | 285.77    | 357.19    | 285.77                    |       |
|   |                  | 管理费 | 元         | 241.78         | 193.44    | 220.37    | 176.30                    |       |
|   |                  | 利润  | 元         | 127.36         | 108.06    | 127.23    | 108.06                    |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元         | 42.79          | 36.31     | 42.75     | 36.31                     |       |
|   | 规费               |     | 元         | 235.35         | 188.30    | 213.94    | 171.15                    |       |
|   | 税金               |     | 元         | 99.87          | 84.36     | 99.05     | 83.78                     |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元         | 448.02         | 358.42    | 407.24    | 325.82                    |       |
|   | 技工人工费            |     | 元         | 859.49         | 687.67    | 781.34    | 625.04                    |       |
| 材<br>料  | 改性环氧树脂面漆         |     | kg        | —              | —         | 17.940    | 17.230                    | 42.29 |
|   | 改性环氧树脂中间漆        |     | kg        | 16.510         | 16.380    | —         | —                         | 37.62 |
|   | 砂布               |     | 张         | 15.750         | 15.750    | 15.750    | 15.750                    | 1.25  |
| 机<br>械  | 轴流通风机 功率 7.5kW   |     | 台班        | 8.837          | 7.070     | 8.837     | 7.070                     | 40.42 |



工作内容：清理基层、配制油漆、涂刷。

单位：100m²

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-34 | 090205-35      | 090205-36 | 090205-37 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|-----------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 构筑物表面防腐涂料 |                |           |           |                           |       |
|   |                  |     | 井池渠涵内顶板   |                |           |           |                           |       |
|   |                  |     | 封闭底漆      |                | 中间漆       |           |                           |       |
|   |                  |     | 一遍        | 每增一遍           | 一遍        | 每增一遍      |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元         | 4075.48        | 3307.13   | 3261.97   | 2745.59                   |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元         | 3548.83        | 2883.57   | 2848.99   | 2408.68                   |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元         | 1869.60        | 1495.64   | 1448.22   | 1158.61                   |       |
|   |                  | 材料费 | 元         | 810.09         | 690.49    | 640.80    | 635.91                    |       |
|   |                  | 机械费 | 元         | 357.19         | 285.77    | 357.19    | 285.77                    |       |
|   |                  | 管理费 | 元         | 342.96         | 274.36    | 267.11    | 213.69                    |       |
|   |                  | 利润  | 元         | 168.99         | 137.31    | 135.67    | 114.70                    |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元         | 56.78          | 46.14     | 45.58     | 38.54                     |       |
|   | 规费               |     | 元         | 336.53         | 269.22    | 260.68    | 208.55                    |       |
|   | 税金               |     | 元         | 133.34         | 108.20    | 106.72    | 89.82                     |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元         | 640.64         | 512.51    | 496.14    | 396.94                    |       |
|   | 技工人工费            |     | 元         | 1228.96        | 983.13    | 952.08    | 761.67                    |       |
| 材<br>料  | 改性环氧树脂封闭底漆       |     | kg        | 19.760         | 16.770    | —         | —                         | 40.00 |
|   | 改性环氧树脂中间漆        |     | kg        | —              | —         | 16.510    | 16.380                    | 37.62 |
|   | 砂布               |     | 张         | 15.750         | 15.750    | 15.750    | 15.750                    | 1.25  |
| 机<br>械  | 轴流通风机 功率 7.5kW   |     | 台班        | 8.837          | 7.070     | 8.837     | 7.070                     | 40.42 |

工作内容：清理基层、配制油漆、涂刷。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-38 |                | 090205-39 |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|-----------|----------------|-----------|---------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 构筑物表面防腐涂料 |                |           |         |                           |       |
|   |                  |     | 井池渠涵内顶板   |                |           |         |                           |       |
|   |                  |     | 面漆        |                |           |         |                           |       |
|   |                  |     | 一遍        |                | 每增一遍      |         |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元         | 3217.88        |           | 2712.79 |                           |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元         | 2830.33        |           | 2396.12 |                           |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元         | 1316.58        |           | 1053.18 |                           |       |
|   |                  | 材料费 | 元         | 778.37         |           | 748.35  |                           |       |
|   |                  | 机械费 | 元         | 357.19         |           | 285.77  |                           |       |
|   |                  | 管理费 | 元         | 243.41         |           | 194.72  |                           |       |
|   |                  | 利润  | 元         | 134.78         |           | 114.10  |                           |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元         | 45.29          |           | 38.34   |                           |       |
|   | 规费               |     | 元         | 236.98         |           | 189.57  |                           |       |
|   | 税金               |     | 元         | 105.28         |           | 88.76   |                           |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |         |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元         | 451.13         |           | 360.82  |                           |       |
|   | 技工人工费            |     | 元         | 865.45         |           | 692.36  |                           |       |
| 材<br>料  | 改性环氧树脂面漆         |     | kg        | 17.940         |           | 17.230  |                           | 42.29 |
|   | 砂布               |     | 张         | 15.750         |           | 15.750  |                           | 1.25  |
| 机<br>械  | 轴流通风机 功率 7.5kW   |     | 台班        | 8.837          |           | 7.070   |                           | 40.42 |

### 5.3.2 水处理专用设备设施维修

#### 1 设备设施防腐涂覆

工作内容：清除旧料、除锈、除尘。

单位：见表

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-40            | 090205-41      | 090205-42 | 090205-43 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|------------------|-----|----------------------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 手工除锈                 |                |           |           |                           |          |
|   |                  |     | 设备管道                 |                | 零星异型设施钢构件 |           |                           |          |
|   |                  |     | 管径 $\phi$            |                | 轻锈        | 中锈        |                           |          |
|   |                  |     | $\phi>1000\text{mm}$ |                |           |           |                           |          |
|   |                  |     | 轻锈                   | 中锈             |           |           |                           |          |
|   |                  |     | 10m <sup>2</sup>     |                | 100kg     |           |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                    | 91. 68         | 145. 39   | 101. 33   | 153. 66                   |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                    | 76. 92         | 122. 21   | 86. 69    | 130. 67                   |          |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                    | 58. 48         | 91. 43    | 55. 19    | 88. 14                    |          |
|   |                  | 材料费 | 元                    | 4. 25          | 8. 50     | 3. 15     | 6. 16                     |          |
|   |                  | 机械费 | 元                    | —              | —         | 14. 03    | 14. 03                    |          |
|   |                  | 管理费 | 元                    | 10. 53         | 16. 46    | 10. 19    | 16. 12                    |          |
|   |                  | 利润  | 元                    | 3. 66          | 5. 82     | 4. 13     | 6. 22                     |          |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                    | 1. 23          | 1. 96     | 1. 39     | 2. 09                     |          |
|   | 规费               |     | 元                    | 10. 53         | 16. 46    | 9. 93     | 15. 87                    |          |
|   | 税金               |     | 元                    | 3. 00          | 4. 76     | 3. 32     | 5. 03                     |          |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                    | 20. 04         | 31. 33    | 18. 91    | 30. 20                    |          |
|   | 技工人工费            |     | 元                    | 38. 44         | 60. 10    | 36. 28    | 57. 94                    |          |
| 材<br>料  | 钢丝刷子             |     | 把                    | 0. 200         | 0. 400    | 0. 150    | 0. 290                    | 2. 59    |
|   | 棉纱               |     | kg                   | 0. 200         | 0. 400    | 0. 150    | 0. 290                    | 9. 10    |
|   | 铁砂布 0#~2#        |     | 张                    | 1. 500         | 3. 000    | 1. 090    | 2. 180                    | 1. 19    |
|   | 其他材料费            |     | %                    | 3. 000         | 3. 000    | 3. 000    | 3. 000                    | —        |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 16t  |     | 台班                   | —              | —         | 0. 011    | 0. 011                    | 1275. 40 |

工作内容：清除旧料、除锈、除尘。单位：见表

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090205-44 | 090205-45      | 090205-46        | 090205-47 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |    |
|---|------------------|-----|--|-----------|----------------|------------------|-----------|---------------------------|---------|----|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 手工除锈      |                |                  |           |                           |         |    |
|   |                  |     |  | 管廊钢结构     |                | 料仓格栅平台<br>大型钢结构  |           |                           |         |    |
|   |                  |     |  |           |                | 轻锈               | 中锈        |                           | 轻锈      | 中锈 |
|   |                  |     |  | 100kg     |                | 10m <sup>2</sup> |           |                           |         |    |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元         | 70.15          | 104.11           | 110.69    | 158.81                    |         |    |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元         | 60.22          | 88.76            | 95.90     | 136.46                    |         |    |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |           | 元              | 37.07            | 58.48     | 53.54                     | 83.19   |    |
|   |                  | 材料费 |  |           | 元              | 1.92             | 3.84      | 3.64                      | 7.28    |    |
|   |                  | 机械费 |  |           | 元              | 11.48            | 11.48     | 24.08                     | 24.08   |    |
|   |                  | 管理费 |  |           | 元              | 6.88             | 10.73     | 10.07                     | 15.41   |    |
|   |                  | 利润  |  |           | 元              | 2.87             | 4.23      | 4.57                      | 6.50    |    |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元         | 0.96           | 1.42             | 1.53      | 2.18                      |         |    |
|   | 规费               |     |  | 元         | 6.67           | 10.53            | 9.64      | 14.97                     |         |    |
|   | 税金               |     |  | 元         | 2.30           | 3.40             | 3.62      | 5.20                      |         |    |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                  |           |                           |         |    |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元         | 12.70          | 20.04            | 18.34     | 28.50                     |         |    |
|   | 技工人工费            |     |  | 元         | 24.37          | 38.44            | 35.20     | 54.69                     |         |    |
| 材<br>料  | 钢丝刷子             |     |  | 把         | 0.090          | 0.181            | 0.171     | 0.343                     | 2.59    |    |
|   | 棉纱               |     |  | kg        | 0.090          | 0.181            | 0.171     | 0.343                     | 9.10    |    |
|   | 铁砂布 0#~2#        |     |  | 张         | 0.682          | 1.356            | 1.286     | 2.572                     | 1.19    |    |
|   | 其他材料费            |     |  | %         | 3.000          | 3.000            | 3.000     | 3.000                     | —       |    |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 16t  |     |  | 台班        | 0.009          | 0.009            | —         | —                         | 1275.40 |    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 25t  |     |  | 台班        | —              | —                | 0.016     | 0.016                     | 1504.93 |    |

工作内容：清除旧料、除锈、除尘。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-48 | 090205-49      | 090205-50 | 090205-51 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                           |
|---|------------------|-----|-----------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 动力工具除锈    |                |           |           |                           |                           |
|   |                  |     | 设备管道      |                | 零星异型设施钢构件 |           |                           |                           |
|   |                  |     |           |                |           |           |                           | 管径 $\phi > 1000\text{mm}$ |
|   |                  |     | 轻锈        |                | 中锈        |           |                           | 轻锈                        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元         | 73.36          | 123.71    | 77.61     | 124.24                    |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元         | 61.44          | 104.70    | 66.00     | 105.64                    |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元         | 47.45          | 73.81     | 44.48     | 71.34                     |                           |
|   |                  | 材料费 | 元         | 2.52           | 12.61     | 2.59      | 8.64                      |                           |
|   |                  | 机械费 | 元         | —              | —         | 7.65      | 7.65                      |                           |
|   |                  | 管理费 | 元         | 8.54           | 13.29     | 8.14      | 12.98                     |                           |
|   |                  | 利润  | 元         | 2.93           | 4.99      | 3.14      | 5.03                      |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元         | 0.98           | 1.68      | 1.06      | 1.69                      |                           |
|   | 规费               |     | 元         | 8.54           | 13.29     | 8.01      | 12.84                     |                           |
|   | 税金               |     | 元         | 2.40           | 4.04      | 2.54      | 4.07                      |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元         | 16.23          | 25.26     | 15.24     | 24.41                     |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元         | 31.22          | 48.55     | 29.24     | 46.93                     |                           |
| 材<br>料  | 钢丝刷子             |     | 把         | 0.050          | 0.250     | 0.060     | 0.280                     | 2.59                      |
|   | 棉纱               |     | kg        | 0.200          | 1.000     | 0.150     | 0.290                     | 9.10                      |
|   | 圆形钢丝轮 $\phi 100$ |     | 片         | 0.100          | 0.500     | 0.197     | 1.009                     | 4.98                      |
|   | 其他材料费            |     | %         | 3.000          | 3.000     | 3.000     | 3.000                     | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 16t  |     | 台班        | —              | —         | 0.006     | 0.006                     | 1275.40                   |

工作内容：清除旧料、除锈、除尘。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-52 | 090205-53      | 090205-54       | 090205-55 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|-----------|----------------|-----------------|-----------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 动力工具除锈    |                |                 |           |                           |         |
|   |                  |     | 管廊钢结构     |                | 料仓格栅平<br>台大型钢结构 |           |                           |         |
|   |                  |     |           |                | 轻锈              | 中锈        |                           | 轻锈      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元         | 52.35          | 82.43           | 80.98     | 123.08                    |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元         | 44.50          | 70.07           | 69.42     | 105.27                    |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元         | 30.15          | 47.45           | 43.34     | 67.22                     |         |
|   |                  | 材料费 | 元         | 1.61           | 5.55            | 2.71      | 8.68                      |         |
|   |                  | 机械费 | 元         | 5.10           | 5.10            | 12.04     | 12.04                     |         |
|   |                  | 管理费 | 元         | 5.52           | 8.63            | 8.02      | 12.32                     |         |
|   |                  | 利润  | 元         | 2.12           | 3.34            | 3.31      | 5.01                      |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元         | 0.71           | 1.12            | 1.11      | 1.68                      |         |
|   | 规费               |     | 元         | 5.43           | 8.54            | 7.80      | 12.10                     |         |
|   | 税金               |     | 元         | 1.71           | 2.70            | 2.65      | 4.03                      |         |
| 工料机名称   |                  |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |           |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元         | 10.30          | 16.23           | 14.82     | 23.00                     |         |
|   | 技工人工费            |     | 元         | 19.85          | 31.22           | 28.52     | 44.22                     |         |
| 材<br>料  | 钢丝刷子             |     | 把         | 0.030          | 0.150           | 0.045     | 0.225                     | 2.59    |
|   | 棉纱               |     | kg        | 0.090          | 0.181           | 0.171     | 0.343                     | 9.10    |
|   | 圆形钢丝轮 φ100       |     | 片         | 0.132          | 0.672           | 0.190     | 0.950                     | 4.98    |
|   | 其他材料费            |     | %         | 3.000          | 3.000           | 3.000     | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 16t  |     | 台班        | 0.004          | 0.004           | —         | —                         | 1275.40 |
|   | 汽车式起重机 提升质量 25t  |     | 台班        | —              | —               | 0.008     | 0.008                     | 1504.93 |

工作内容：清除旧料、表面清理、调制配料、拌匀、涂刷、材料机具现场运输。

单位：10m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-56     | 090205-57      | 090205-58 | 090205-59 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|---------------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 明装管道、设备、钢构件刷油 |                |           |           |                           |       |
|   |                  |     | 醇酸磁漆面漆        |                | 氯化橡胶船壳漆   |           |                           |       |
|   |                  |     | 一遍            | 每增加<br>一遍      | 一遍        | 每增加<br>一遍 |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元             | 86.28          | 81.77     | 297.54    | 290.43                    |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元             | 74.85          | 70.84     | 263.29    | 257.10                    |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元             | 41.18          | 39.54     | 112.84    | 109.56                    |       |
|   |                  | 材料费 | 元             | 22.70          | 20.81     | 117.60    | 115.58                    |       |
|   |                  | 机械费 | 元             | —              | —         | —         | —                         |       |
|   |                  | 管理费 | 元             | 7.41           | 7.12      | 20.31     | 19.72                     |       |
|   |                  | 利润  | 元             | 3.56           | 3.37      | 12.54     | 12.24                     |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元             | 1.20           | 1.13      | 4.21      | 4.11                      |       |
|   | 规费               |     | 元             | 7.41           | 7.12      | 20.31     | 19.72                     |       |
|   | 税金               |     | 元             | 2.82           | 2.68      | 9.73      | 9.50                      |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元             | 14.11          | 13.55     | 38.66     | 37.54                     |       |
|   | 技工人工费            |     | 元             | 27.07          | 25.99     | 74.18     | 72.02                     |       |
| 材<br>料  | 醇酸磁漆（各色）         |     | kg            | 1.200          | 1.120     | —         | —                         | 15.90 |
|   | 醇酸漆稀释剂 ×6        |     | kg            | 0.310          | 0.250     | —         | —                         | 9.55  |
|   | 氯化橡胶船壳漆          |     | kg            | —              | —         | 2.330     | 2.290                     | 49.00 |
|   | 其他材料费            |     | %             | 3.000          | 3.000     | 3.000     | 3.000                     | —     |

工作内容：清除旧料、表面清理、调制配料、拌匀、涂刷、材料机具现场运输。

单位：10m²

| 子 目 编 号             |                  |     |  | 090205-60          | 090205-61      | 090205-62 | 090205-63 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---------------------|------------------|-----|--|--------------------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称             |                  |     |  | 明装管道、设备、钢构件刷油      |                |           |           |                           |       |
|                     |                  |     |  | 氯化橡胶铁红厚浆<br>型防锈中间漆 |                | 环氧富锌防锈底漆  |           |                           |       |
|                     |                  |     |  | 一遍                 | 每增加<br>一遍      | 一遍        | 每增加<br>一遍 |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     |  | 元                  | 292.06         | 288.08    | 243.52    | 229.03                    |       |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                  | 255.00         | 251.56    | 218.86    | 205.35                    |       |
|                     | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                  | 130.14         | 128.18    | 73.31     | 71.66                     |       |
|                     |                  | 材料费 |  | 元                  | 89.29          | 88.33     | 121.93    | 111.01                    |       |
|                     |                  | 机械费 |  | 元                  | —              | —         | —         | —                         |       |
|                     |                  | 管理费 |  | 元                  | 23.43          | 23.07     | 13.20     | 12.90                     |       |
|                     |                  | 利润  |  | 元                  | 12.14          | 11.98     | 10.42     | 9.78                      |       |
|                     | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                  | 4.08           | 4.02      | 3.50      | 3.29                      |       |
|                     | 规费               |     |  | 元                  | 23.43          | 23.07     | 13.20     | 12.90                     |       |
|                     | 税金               |     |  | 元                  | 9.55           | 9.43      | 7.96      | 7.49                      |       |
| 工料机名称               |                  |     |  | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |       |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     |  | 元                  | 44.59          | 43.89     | 25.12     | 24.55                     |       |
|                     | 技工人工费            |     |  | 元                  | 85.55          | 84.29     | 48.19     | 47.11                     |       |
| 材<br>料              | 固化剂              |     |  | kg                 | —              | —         | 0.550     | 0.510                     | 22.37 |
|                     | 环氧富锌底漆（封闭漆）      |     |  | kg                 | —              | —         | 2.760     | 2.500                     | 35.89 |
|                     | 氯化橡胶铁红厚浆型防锈漆     |     |  | kg                 | 2.820          | 2.790     | —         | —                         | 30.74 |
|                     | 稀释剂              |     |  | kg                 | —              | —         | 0.560     | 0.530                     | 12.53 |
|                     | 其他材料费            |     |  | %                  | 3.000          | 3.000     | 3.000     | 3.000                     | —     |



## 2 设备设施检修更换

### 1) 设备检修更换

工作内容：下池作业、检查装置、清洗。

单位：100 个

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-64 |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|-----------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 污水厂曝气头清洗  |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元         | 525.87         |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元         | 443.16         |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元         | 324.55         |             |
|   |                  | 材料费 | 元         | 39.09          |             |
|   |                  | 机械费 | 元         | —              |             |
|   |                  | 管理费 | 元         | 58.42          |             |
|   |                  | 利润  | 元         | 21.10          |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元         | 7.09           |             |
|   | 规费               |     | 元         | 58.42          |             |
|   | 税金               |     | 元         | 17.20          |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元         | 324.55         |             |
| 材<br>料  | 清洁剂              |     | kg        | 3.100          | 4.50        |
|   | 橡胶连体水衣           |     | 套         | 0.200          | 120.00      |
|   | 其他材料费            |     | %         | 3.000          | —           |

**工作内容：**施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检测装置机件及配件、换油、组装复原、  
吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

**单位：**台

| 子 目 编 号   |   |     | 090205-65 |                | 2020 年 6 月  |
|---|---|-----|-----------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 泥水分离系统检修  |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元         | 3821.78        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     | 元         | 3241.43        |             |
|   | 其<br>中                                    | 人工费 | 元         | 2241.38        |             |
|   |   | 材料费 | 元         | 204.60         |             |
|   |   | 机械费 | 元         | 233.45         |             |
|   |   | 管理费 | 元         | 407.65         |             |
|   |   | 利润  | 元         | 154.35         |             |
|   | 安全文明施工措施费                                 |     | 元         | 51.86          |             |
|   | 规费  |     | 元         | 403.45         |             |
|   | 税金  |     | 元         | 125.04         |             |
| 工料机名称   |   |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                     |     | 元         | 541.86         |             |
|   | 技工人工费                                     |     | 元         | 1386.16        |             |
|   | 高级技工人工费                                   |     | 元         | 313.36         |             |
| 材<br>料  | 酚醛调和漆                                     |     | kg        | 1.000          | 12.41       |
|   | 钙基润滑脂                                     |     | kg        | 0.500          | 18.00       |
|   | 钢锯条                                       |     | 根         | 2.000          | 1.28        |
|   | 钢丝刷子                                      |     | 把         | 1.000          | 2.59        |
|   | 机油（综合）                                    |     | kg        | 0.500          | 12.00       |
|   | 绝缘胶布                                      |     | 盘         | 0.500          | 2.00        |
|   | 棉纱  |     | kg        | 2.000          | 9.10        |
|   | 牛皮纸                                       |     | m²        | 1.000          | 2.00        |
|   | 汽油  |     | kg        | 1.000          | 7.31        |
|   | 砂纸  |     | 张         | 3.000          | 0.90        |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                 |     | kg        | 0.100          | 5.18        |
|   | 铜材  |     | kg        | 1.500          | 66.40       |
|   | 铜 芯 聚 氯 乙 烯 绝 缘 导 线 BV-450V/<br>750V-1×10 |     | m         | 1.000          | 6.50        |
|   | 型钢（综合）                                    |     | kg        | 5.000          | 4.39        |
|   | 油刷 25mm²                                  |     | 把         | 2.000          | 3.15        |
|   | 其他材料费                                     |     | %         | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t                              |     | 台班        | 0.500          | 466.89      |

**工作内容：**施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检测更换损坏机件及配件、换油、组装复原、吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |   |     |       | 090205-66      | 2020 年 6 月  |
|---|---|-----|-------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |   |     |       | 污泥输送机、压榨机检修    | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元     | 5910.29        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     | 元     | 5155.33        |             |
|   | 其<br>中                                    | 人工费 | 元     | 2661.64        |             |
|   |   | 材料费 | 元     | 409.20         |             |
|   |   | 机械费 | 元     | 1335.86        |             |
|   |   | 管理费 | 元     | 503.14         |             |
|   |   | 利润  | 元     | 245.49         |             |
|   | 安全文明施工措施费                                 |     | 元     | 82.49          |             |
|   | 规费  |     | 元     | 479.10         |             |
|   | 税金  |     | 元     | 193.37         |             |
| 工料机名称   |   |     | 单位    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                     |     | 元     | 643.46         |             |
|   | 技工人工费                                     |     | 元     | 1646.07        |             |
|   | 高级技工人工费                                   |     | 元     | 372.11         |             |
| 材<br>料  | 酚醛调和漆                                     |     | kg    | 2.000          | 12.41       |
|   | 钙基润滑脂                                     |     | kg    | 1.000          | 18.00       |
|   | 钢锯条                                       |     | 根     | 4.000          | 1.28        |
|   | 钢丝刷子                                      |     | 把     | 2.000          | 2.59        |
|   | 机油（综合）                                    |     | kg    | 1.000          | 12.00       |
|   | 绝缘胶布                                      |     | 盘     | 1.000          | 2.00        |
|   | 棉纱  |     | kg    | 4.000          | 9.10        |
|   | 牛皮纸                                       |     | m²    | 2.000          | 2.00        |
|   | 汽油  |     | kg    | 2.000          | 7.31        |
|   | 砂纸  |     | 张     | 6.000          | 0.90        |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                 |     | kg    | 0.200          | 5.18        |
|   | 铜材  |     | kg    | 3.000          | 66.40       |
|   | 铜 芯 聚 氯 乙 烯 绝 缘 导 线 BV-450V/<br>750V-1×10 |     | m     | 2.000          | 6.50        |
|   | 型钢（综合）                                    |     | kg    | 10.000         | 4.39        |
|   | 油刷 25mm²                                  |     | 把     | 4.000          | 3.15        |
| 其他材料费   |   | %   | 3.000 | —              |             |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                            |     | 台班    | 1.000          | 868.97      |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                              |     | 台班    | 1.000          | 466.89      |

**工作内容：**施工准备、设备本体及部件拆卸、清洗检查、检测更换损坏元件、换油、组装复原、  
吊装就位、间隙调整、调平找正、记录、配合检查验收、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-67      |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|----------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 污泥输送机、压榨机控制箱检修 |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元              | 1055. 48       |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 925. 45        |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元              | 448. 27        |             |
|   |                  | 材料费 | 元              | 209. 83        |             |
|   |                  | 机械费 | 元              | 140. 07        |             |
|   |                  | 管理费 | 元              | 83. 21         |             |
|   |                  | 利润  | 元              | 44. 07         |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 14. 81         |             |
|   | 规费               |     | 元              | 80. 69         |             |
|   | 税金               |     | 元              | 34. 53         |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元              | 108. 37        |             |
|   | 技工人工费            |     | 元              | 277. 23        |             |
|   | 高级技工人工费          |     | 元              | 62. 67         |             |
| 材<br>料  | 绝缘胶布             |     | 盘              | 3. 000         | 2. 00       |
|   | 塑料带 20mm×40m     |     | 卷              | 12. 000        | 5. 37       |
|   | 铜接线端子 DT-120     |     | 个              | 8. 000         | 16. 66      |
|   | 其他材料费            |     | %              | 3. 000         | —           |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t     |     | 台班             | 0. 300         | 466. 89     |

**工作内容：**施工准备、拆除旧设备及连接部件线路、清理基层、更换新设备及配件连接、安装就位、调平找正、检测试验、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |                  |     | 090205-68        |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|------------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 检修更换污泥输送机、压榨机控制箱 |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                | 1378. 81       |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 1193. 56       |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 672. 42        |             |
|   |                  | 材料费 | 元                | 153. 14        |             |
|   |                  | 机械费 | 元                | 186. 76        |             |
|   |                  | 管理费 | 元                | 124. 40        |             |
|   |                  | 利润  | 元                | 56. 84         |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 19. 10         |             |
|   | 规费               |     | 元                | 121. 04        |             |
|   | 税金               |     | 元                | 45. 11         |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                | 162. 56        |             |
|   | 技工人工费            |     | 元                | 415. 85        |             |
|   | 高级技工人工费          |     | 元                | 94. 01         |             |
| 材<br>料  | 控制箱              |     | 个                | (1. 000)       | —           |
|   | 绝缘胶布             |     | 盘                | 3. 000         | 2. 00       |
|   | 塑料带 20mm×40m     |     | 卷                | 12. 000        | 5. 37       |
|   | 铜接线端子 DT—16      |     | 个                | 24. 000        | 3. 26       |
|   | 其他材料费            |     | %                | 3. 000         | —           |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t     |     | 台班               | 0. 400         | 466. 89     |

工作内容：勘查定位、备料、排空旧管、拆旧排泥阀、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、吊装排泥阀、紧螺栓、调试。

单位：台

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090205-69         | 090205-70             | 090205-71             | 090205-72             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---|-----|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 法兰式排泥阀安装更换        |                       |                       |                       |                           |         |  |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)    |                       |                       |                       |                           |         |  |
|   |   |     |  | $DN\leqslant 100$ | $100<DN\leqslant 200$ | $200<DN\leqslant 300$ | $300<DN\leqslant 400$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                 | 986.35                | 1958.03               | 4577.32               | 7790.36                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                  |     |  | 元                 | 907.01                | 1817.91               | 4290.57               | 7324.33                   |         |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                   | 元                     | 180.89                | 260.92                | 379.66                    | 522.00  |  |
|   |   | 材料费 |  |                   | 元                     | 585.02                | 1358.11               | 3481.80                   | 6119.27 |  |
|   |   | 机械费 |  |                   | 元                     | 64.19                 | 64.19                 | 153.69                    | 236.07  |  |
|   |   | 管理费 |  |                   | 元                     | 33.72                 | 48.12                 | 71.11                     | 98.21   |  |
|   |   | 利润  |  |                   | 元                     | 43.19                 | 86.57                 | 204.31                    | 348.78  |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                 | 14.51                 | 29.09                 | 68.65                 | 117.19                    |         |  |
|   | 规费  |     |  | 元                 | 32.56                 | 46.97                 | 68.34                 | 93.96                     |         |  |
|   | 税金  |     |  | 元                 | 32.27                 | 64.06                 | 149.76                | 254.88                    |         |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                 | 44.31                 | 63.08                 | 91.72                 | 126.15                    |         |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                 | 111.36                | 161.36                | 234.82                | 322.90                    |         |  |
|   | 高级技工人工费   |     |  | 元                 | 25.22                 | 36.48                 | 53.12                 | 72.95                     |         |  |
| 材<br>料  | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 $DN100$                       |     |  | 个                 | (1.000)               | —                     | —                     | —                         | 560.00  |  |
|   | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 $DN200$                       |     |  | 个                 | —                     | (1.000)               | —                     | —                         | 1322.50 |  |
|   | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 $DN300$                       |     |  | 个                 | —                     | —                     | (1.000)               | —                         | 3412.50 |  |
|   | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 $DN400$                       |     |  | 个                 | —                     | —                     | —                     | (1.000)                   | 6015.00 |  |
|   | 螺栓 M16mm $\times$ 60mm $\sim$ 90mm                |     |  | 套                 | 8.240                 | —                     | —                     | —                         | 1.69    |  |
|   | 螺栓 M20mm $\times$ 80mm                            |     |  | 套                 | —                     | 8.240                 | —                     | —                         | 2.16    |  |
|   | 螺栓 M20mm $\times$ 85mm $\sim$ 100mm               |     |  | 套                 | —                     | —                     | 12.360                | —                         | 3.56    |  |
|   | 螺栓 M22mm $\times$ 100mm                           |     |  | 套                 | —                     | —                     | —                     | 16.480                    | 3.75    |  |
|   | 棉纱  |     |  | kg                | 0.700                 | 0.960                 | 1.100                 | 1.200                     | 9.10    |  |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |  | kg                | 0.170                 | 0.330                 | 0.400                 | 0.690                     | 6.82    |  |
|   | 氧气 (工业用)  |     |  | m <sup>3</sup>    | 0.113                 | 0.231                 | 0.421                 | 0.951                     | 20.56   |  |
|   | 乙炔气   |     |  | kg                | 0.038                 | 0.077                 | 0.140                 | 0.317                     | 13.42   |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                 | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                                    |     |  | 台班                | —                     | —                     | 0.103                 | 0.154                     | 868.97  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                                |     |  | 台班                | 0.086                 | 0.086                 | 0.086                 | 0.137                     | 245.48  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                      |     |  | 台班                | 0.086                 | 0.086                 | 0.086                 | 0.137                     | 500.91  |  |

工作内容：勘查定位、备料、排空旧管、拆旧排泥阀、抽排积水、清理管口、组对、制加垫、  
吊装排泥阀、紧螺栓、调试。

单位：台

| 子 目 编 号   |  |     | 090205-73            |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 法兰式排泥阀安装更换           |                |                           |
|   |  |     | 公称直径 $DN$ (mm)       |                |                           |
|   |  |     | $400<DN\leqslant500$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                    | 12773.76       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                 |     | 元                    | 12042.92       |                           |
|   | 其<br>中   | 人工费 | 元                    | 667.91         |                           |
|   |  | 材料费 | 元                    | 10382.96       |                           |
|   |  | 机械费 | 元                    | 293.08         |                           |
|   |  | 管理费 | 元                    | 125.50         |                           |
|   |  | 利润  | 元                    | 573.47         |                           |
|   | 安全文明施工措施费  |     | 元                    | 192.69         |                           |
|   | 规费   |     | 元                    | 120.22         |                           |
|   | 税金   |     | 元                    | 417.93         |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                    | 161.43         |                           |
|   | 技工人工费  |     | 元                    | 412.96         |                           |
|   | 高级技工人工费  |     | 元                    | 93.52          |                           |
| 材<br>料  | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 $DN500$                      |     | 个                    | (1.000)        | 10256.50                  |
|   | 螺栓 M24mm×100mm                                   |     | 套                    | 20.600         | 3.57                      |
|   | 棉纱   |     | kg                   | 1.540          | 9.10                      |
|   | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim6.0\text{mm}$ |     | kg                   | 0.830          | 6.82                      |
|   | 氧气 (工业用)   |     | $\text{m}^3$         | 1.181          | 20.56                     |
|   | 乙炔气  |     | kg                   | 0.394          | 13.42                     |
|   | 其他材料费  |     | %                    | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                                   |     | 台班                   | 0.205          | 868.97                    |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi70$                                |     | 台班                   | 0.154          | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                                     |     | 台班                   | 0.154          | 500.91                    |

## 2) 铸铁穿墙（防水）管安装更换

工作内容：切管、管件安装、接口、养护。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090205-74         | 090205-75        | 090205-76        | 090205-77        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|---|-----|--|-------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 铸铁穿墙（防水）管安装（法兰连接） |                  |                  |                  |                           |        |  |
|   |   |     |  | 公称直径 $DN$ （mm）    |                  |                  |                  |                           |        |  |
|   |   |     |  | $DN\leq 100$      | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                 | 796.55           | 874.37           | 1080.56          | 1509.08                   |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                              |     |  | 元                 | 670.81           | 735.78           | 907.59           | 1269.25                   |        |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                   | 元                | 494.17           | 545.66           | 683.81                    | 945.27 |  |
|   |   | 材料费 |  |                   | 元                | 55.75            | 56.86            | 57.47                     | 78.18  |  |
|   |   | 机械费 |  |                   | 元                | —                | —                | —                         | 14.94  |  |
|   |   | 管理费 |  |                   | 元                | 88.95            | 98.22            | 123.09                    | 170.42 |  |
|   |   | 利润  |  |                   | 元                | 31.94            | 35.04            | 43.22                     | 60.44  |  |
|   | 安全文明施工措施费                                     |     |  | 元                 | 10.73            | 11.77            | 14.52            | 20.31                     |        |  |
|   | 规费  |     |  | 元                 | 88.95            | 98.22            | 123.09           | 170.15                    |        |  |
|   | 税金  |     |  | 元                 | 26.06            | 28.60            | 35.36            | 49.37                     |        |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                 | 119.38           | 131.94           | 165.38           | 228.46                    |        |  |
|   | 技工人工费   |     |  | 元                 | 305.75           | 337.34           | 422.71           | 584.61                    |        |  |
|   | 高级技工人工费                                       |     |  | 元                 | 69.04            | 76.38            | 95.72            | 132.20                    |        |  |
| 材<br>料  | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN100$                         |     |  | 个                 | （1.000）          | —                | —                | —                         | —      |  |
|   | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN150$                         |     |  | 个                 | —                | （1.000）          | —                | —                         | —      |  |
|   | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN200$                         |     |  | 个                 | —                | —                | （1.000）          | —                         | —      |  |
|   | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN300$                         |     |  | 个                 | —                | —                | —                | （1.000）                   | —      |  |
|   | 带帽螺栓带垫  |     |  | kg                | 5.040            | 5.040            | 5.040            | 7.560                     | 6.01   |  |
|   | 角钢（综合）  |     |  | kg                | 5.050            | 5.050            | 5.050            | 6.060                     | 4.55   |  |
|   | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ |     |  | kg                | 0.350            | 0.550            | 0.660            | 0.800                     | 5.50   |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                 | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |  |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t                                |     |  | 台班                | —                | —                | —                | 0.011                     | 868.97 |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                                  |     |  | 台班                | —                | —                | —                | 0.009                     | 597.25 |  |



工作内容：切管、管件安装、接口、养护。

单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090205-78         | 090205-79        | 090205-80        | 090205-81        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|-------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 铸铁穿墙（防水）管安装（法兰连接） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ (mm)    |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | $300<DN\leq 400$  | $400<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 700$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                 | 2070.21          | 2866.20          | 3191.81          | 3677.46                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                 | 1740.35          | 2413.56          | 2688.11          | 3102.70                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                 | 1301.56          | 1779.10          | 1979.22          | 2248.90                   |        |
|                     |   | 材料费 | 元                 | 96.70            | 117.69           | 123.24           | 183.50                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                 | 24.50            | 80.16            | 99.59            | 115.67                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                 | 234.72           | 321.68           | 358.05           | 406.88                    |        |
|                     |   | 利润  | 元                 | 82.87            | 114.93           | 128.01           | 147.75                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                 | 27.85            | 38.62            | 43.01            | 49.64                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                 | 234.28           | 320.24           | 356.26           | 404.80                    |        |
|                     | 税金  |     | 元                 | 67.73            | 93.78            | 104.43           | 120.32                    |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                 | 314.68           | 430.10           | 478.50           | 543.70                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                 | 804.99           | 1100.27          | 1224.08          | 1390.86                   |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                 | 181.89           | 248.73           | 276.64           | 314.34                    |        |
| 材<br>料              | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN400$                                       |     | 个                 | (1.000)          | —                | —                | —                         | —      |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN500$                                       |     | 个                 | —                | (1.000)          | —                | —                         | —      |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN600$                                       |     | 个                 | —                | —                | (1.000)          | —                         | —      |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN700$                                       |     | 个                 | —                | —                | —                | (1.000)                   | —      |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg                | 10.080           | 12.600           | 12.600           | 15.120                    | 6.01   |
|                     | 角钢（综合）  |     | kg                | 6.060            | 6.060            | 6.060            | 15.150                    | 4.55   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                | —                | 0.790            | 0.790            | 1.060                     | 5.18   |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg                | 1.380            | 1.660            | 2.660            | 2.980                     | 5.50   |
|                     | 其他材料费   |     | %                 | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                | —                | 0.029            | 0.029            | 0.038                     | 33.66  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                | 0.022            | 0.033            | 0.054            | 0.054                     | 868.97 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班                | 0.009            | 0.009            | 0.011            | 0.011                     | 597.25 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                | —                | 0.283            | 0.283            | 0.382                     | 159.42 |

工作内容：切管、管件安装、接口、养护。单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090205-82         | 090205-83        | 090205-84         | 090205-85          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|---|-----|-------------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 铸铁穿墙（防水）管安装（法兰连接） |                  |                   |                    |                           |         |
|                     |   |     | 公称直径 $DN$ （mm）    |                  |                   |                    |                           |         |
|                     |   |     | $700<DN\leq 800$  | $800<DN\leq 900$ | $900<DN\leq 1000$ | $1000<DN\leq 1200$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                 | 3977.77          | 4548.25           | 4815.86            | 6494.86                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                 | 3353.28          | 3837.21           | 4065.75            | 5471.98                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                 | 2448.33          | 2782.46           | 2930.56            | 4015.73                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                 | 185.61           | 213.20            | 215.42             | 235.94                    |         |
|                     |   | 机械费 | 元                 | 116.86           | 155.19            | 195.15             | 232.72                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                 | 442.80           | 503.64            | 531.01             | 727.02                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                 | 159.68           | 182.72            | 193.61             | 260.57                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                 | 53.65            | 61.40             | 65.05              | 87.55                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                 | 440.70           | 500.84            | 527.50             | 722.83                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                 | 130.14           | 148.80            | 157.56             | 212.50                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                   |                    |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                 | 591.96           | 672.67            | 708.51             | 970.84                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                 | 1514.13          | 1720.79           | 1812.48            | 2483.54                   |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                 | 342.24           | 389.00            | 409.57             | 561.35                    |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN800$                                       |     | 个                 | (1.000)          | —                 | —                  | —                         | —       |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN900$                                       |     | 个                 | —                | (1.000)           | —                  | —                         | —       |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN1000$                                      |     | 个                 | —                | —                 | (1.000)            | —                         | —       |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（法兰连接） $DN1200$                                      |     | 个                 | —                | —                 | —                  | (1.000)                   | —       |
|                     | 带帽螺栓带垫  |     | kg                | 15.120           | 17.640            | 17.640             | 20.160                    | 6.01    |
|                     | 角钢（综合）  |     | kg                | 15.150           | 17.170            | 17.170             | 17.170                    | 4.55    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）   |     | kg                | 1.060            | 1.210             | 1.210              | 1.380                     | 5.18    |
|                     | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$               |     | kg                | 3.360            | 3.760             | 4.160              | 4.940                     | 5.50    |
|                     | 其他材料费   |     | %                 | 1.000            | 1.000             | 1.000              | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$ |     | 台班                | 0.038            | 0.043             | 0.043              | 0.051                     | 33.66   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t  |     | 台班                | 0.054            | 0.088             | —                  | —                         | 868.97  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t   |     | 台班                | —                | —                 | 0.088              | 0.109                     | 1275.40 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t  |     | 台班                | 0.013            | 0.013             | 0.020              | 0.020                     | 597.25  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW   |     | 台班                | 0.382            | 0.436             | 0.436              | 0.502                     | 159.42  |

工作内容：切管、管件安装、接口、养护。

单位：个

| 子 目 编 号             |                        |     | 090205-86         | 090205-87        | 090205-88        | 090205-89        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|------------------------|-----|-------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                        |     | 铸铁穿墙（防水）管安装（承插接口） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                        |     | 公称直径 $DN$ （mm）    |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                        |     | $DN\leq 100$      | $100<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 300$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                        |     | 元                 | 536.65           | 705.97           | 909.62           | 1217.73                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元                 | 451.07           | 592.59           | 762.76           | 1023.24                   |        |
|                     | 其<br>中                 | 人工费 | 元                 | 337.78           | 448.95           | 582.79           | 768.22                    |        |
|                     |                        | 材料费 | 元                 | 31.01            | 34.61            | 38.75            | 52.80                     |        |
|                     |                        | 机械费 | 元                 | —                | —                | —                | 14.94                     |        |
|                     |                        | 管理费 | 元                 | 60.80            | 80.81            | 104.90           | 138.55                    |        |
|                     |                        | 利润  | 元                 | 21.48            | 28.22            | 36.32            | 48.73                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费              |     | 元                 | 7.22             | 9.48             | 12.20            | 16.37                     |        |
|                     | 规费                     |     | 元                 | 60.80            | 80.81            | 104.90           | 138.28                    |        |
|                     | 税金                     |     | 元                 | 17.56            | 23.09            | 29.76            | 39.84                     |        |
| 工料机名称               |                        |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                  |     | 元                 | 81.70            | 108.51           | 140.83           | 185.70                    |        |
|                     | 技工人工费                  |     | 元                 | 208.83           | 277.77           | 360.44           | 475.05                    |        |
|                     | 高级技工人工费                |     | 元                 | 47.25            | 62.67            | 81.52            | 107.47                    |        |
| 材<br>料              | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN100$ |     | 个                 | （1.000）          | —                | —                | —                         | —      |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN150$ |     | 个                 | —                | （1.000）          | —                | —                         | —      |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN200$ |     | 个                 | —                | —                | （1.000）          | —                         | —      |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN300$ |     | 个                 | —                | —                | —                | （1.000）                   | —      |
|                     | 角钢（综合）                 |     | kg                | 5.050            | 5.050            | 5.050            | 6.060                     | 4.55   |
|                     | 膨胀水泥                   |     | kg                | 1.640            | 2.280            | 2.980            | 5.040                     | 0.47   |
|                     | 氧气（工业用）                |     | m <sup>3</sup>    | 0.060            | 0.100            | 0.160            | 0.240                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                    |     | kg                | 0.020            | 0.033            | 0.053            | 0.080                     | 13.42  |
|                     | 油麻丝                    |     | kg                | 0.240            | 0.340            | 0.440            | 0.720                     | 22.70  |
|                     | 其他材料费                  |     | %                 | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t         |     | 台班                | —                | —                | —                | 0.011                     | 868.97 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t           |     | 台班                | —                | —                | —                | 0.009                     | 597.25 |

工作内容：切管、管件安装、接口、养护。

单位：个

| 子 目 编 号             |                          |     | 090205-90         | 090205-91        | 090205-92        | 090205-93        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--------------------------|-----|-------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                          |     | 铸铁穿墙（防水）管安装（承插接口） |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                          |     | 公称直径 $DN$ （mm）    |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |                          |     | $300<DN\leq 400$  | $400<DN\leq 500$ | $500<DN\leq 600$ | $600<DN\leq 700$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                          |     | 元                 | 1776.19          | 2396.00          | 2808.72          | 3204.90                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价         |     | 元                 | 1491.45          | 2017.35          | 2365.34          | 2705.01                   |        |
|                     | 其<br>中                   | 人工费 | 元                 | 1126.44          | 1488.78          | 1742.38          | 1954.21                   |        |
|                     |                          | 材料费 | 元                 | 66.29            | 82.93            | 95.31            | 152.48                    |        |
|                     |                          | 机械费 | 元                 | 24.50            | 80.16            | 99.59            | 115.67                    |        |
|                     |                          | 管理费 | 元                 | 203.20           | 269.42           | 315.42           | 353.84                    |        |
|                     |                          | 利润  | 元                 | 71.02            | 96.06            | 112.64           | 128.81                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费                |     | 元                 | 23.86            | 32.28            | 37.85            | 43.28                     |        |
|                     | 规费                       |     | 元                 | 202.76           | 267.98           | 313.63           | 351.76                    |        |
|                     | 税金                       |     | 元                 | 58.12            | 78.39            | 91.90            | 104.85                    |        |
| 工料机名称               |                          |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                    |     | 元                 | 272.34           | 359.83           | 421.21           | 472.44                    |        |
|                     | 技工人工费                    |     | 元                 | 696.69           | 920.86           | 1077.34          | 1208.56                   |        |
|                     | 高级技工人工费                  |     | 元                 | 157.41           | 208.09           | 243.83           | 273.21                    |        |
| 材<br>料              | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN400$   |     | 个                 | (1.000)          | —                | —                | —                         | —      |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN500$   |     | 个                 | —                | (1.000)          | —                | —                         | —      |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN600$   |     | 个                 | —                | —                | (1.000)          | —                         | —      |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN700$   |     | 个                 | —                | —                | —                | (1.000)                   | —      |
|                     | 角钢（综合）                   |     | kg                | 6.060            | 6.060            | 6.060            | 15.150                    | 4.55   |
|                     | 膨胀水泥                     |     | kg                | 7.000            | 9.900            | 12.100           | 14.900                    | 0.47   |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                |     | kg                | —                | 0.790            | 0.790            | 1.060                     | 5.18   |
|                     | 氧气（工业用）                  |     | m <sup>3</sup>    | 0.500            | 0.560            | 0.700            | 0.820                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气                      |     | kg                | 0.167            | 0.187            | 0.233            | 0.273                     | 13.42  |
|                     | 油麻丝                      |     | kg                | 0.980            | 1.400            | 1.740            | 2.160                     | 22.70  |
|                     | 其他材料费                    |     | %                 | 1.000            | 1.000            | 1.000            | 1.000                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm |     | 台班                | —                | 0.029            | 0.029            | 0.038                     | 33.66  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t           |     | 台班                | 0.022            | 0.033            | 0.054            | 0.054                     | 868.97 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t             |     | 台班                | 0.009            | 0.009            | 0.011            | 0.011                     | 597.25 |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW            |     | 台班                | —                | 0.283            | 0.283            | 0.382                     | 159.42 |

工作内容：切管、管件安装、接口、养护。

单位：个

| 子 目 编 号             |                          |     | 090205-94              | 090205-95              | 090205-96               | 090205-97                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|--------------------------|-----|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                          |     | 铸铁穿墙（防水）管安装（承插接口）      |                        |                         |                          |                           |         |
|                     |                          |     | 公称直径 $DN$ （mm）         |                        |                         |                          |                           |         |
|                     |                          |     | $700<DN$<br>$\leq 800$ | $800<DN$<br>$\leq 900$ | $900<DN$<br>$\leq 1000$ | $1000<DN$<br>$\leq 1200$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                          |     | 元                      | 3606.54                | 4341.53                 | 4801.15                  | 6325.88                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价         |     | 元                      | 3041.42                | 3661.62                 | 4052.51                  | 5331.49                   |         |
|                     | 其<br>中                   | 人工费 | 元                      | 2213.73                | 2662.64                 | 2926.23                  | 3900.73                   |         |
|                     |                          | 材料费 | 元                      | 165.43                 | 187.36                  | 207.92                   | 237.84                    |         |
|                     |                          | 机械费 | 元                      | 116.86                 | 155.19                  | 195.15                   | 232.72                    |         |
|                     |                          | 管理费 | 元                      | 400.57                 | 482.07                  | 530.23                   | 706.32                    |         |
|                     |                          | 利润  | 元                      | 144.83                 | 174.36                  | 192.98                   | 253.88                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                |     | 元                      | 48.66                  | 58.59                   | 64.84                    | 85.30                     |         |
|                     | 规费                       |     | 元                      | 398.47                 | 479.28                  | 526.72                   | 702.13                    |         |
|                     | 税金                       |     | 元                      | 117.99                 | 142.04                  | 157.08                   | 206.96                    |         |
| 工料机名称               |                          |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                         |                          |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                    |     | 元                      | 535.09                 | 643.74                  | 707.38                   | 943.04                    |         |
|                     | 技工人工费                    |     | 元                      | 1369.20                | 1646.79                 | 1809.77                  | 2412.25                   |         |
|                     | 高级技工人工费                  |     | 元                      | 309.44                 | 372.11                  | 409.08                   | 545.44                    |         |
| 材<br>料              | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN800$   |     | 个                      | (1.000)                | —                       | —                        | —                         | —       |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN900$   |     | 个                      | —                      | (1.000)                 | —                        | —                         | —       |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN1000$  |     | 个                      | —                      | —                       | (1.000)                  | —                         | —       |
|                     | 球墨铸铁穿墙管（承插口连接） $DN1200$  |     | 个                      | —                      | —                       | —                        | (1.000)                   | —       |
|                     | 角钢（综合）                   |     | kg                     | 15.150                 | 17.170                  | 17.170                   | 17.170                    | 4.55    |
|                     | 膨胀水泥                     |     | kg                     | 17.600                 | 19.880                  | 24.920                   | 31.520                    | 0.47    |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                |     | kg                     | 1.060                  | 1.210                   | 1.210                    | 1.380                     | 5.18    |
|                     | 氧气（工业用）                  |     | m <sup>3</sup>         | 0.900                  | 1.000                   | 1.120                    | 1.220                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气                      |     | kg                     | 0.300                  | 0.333                   | 0.373                    | 0.407                     | 13.42   |
|                     | 油麻丝                      |     | kg                     | 2.580                  | 2.940                   | 3.600                    | 4.620                     | 22.70   |
|                     | 其他材料费                    |     | %                      | 1.000                  | 1.000                   | 1.000                    | 1.000                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm |     | 台班                     | 0.038                  | 0.043                   | 0.043                    | 0.051                     | 33.66   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t           |     | 台班                     | 0.054                  | 0.088                   | —                        | —                         | 868.97  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t          |     | 台班                     | —                      | —                       | 0.088                    | 0.109                     | 1275.40 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t             |     | 台班                     | 0.013                  | 0.013                   | 0.020                    | 0.020                     | 597.25  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW            |     | 台班                     | 0.382                  | 0.436                   | 0.436                    | 0.502                     | 159.42  |

### 3) 刚性防水套管安装更换

工作内容：放样、下料、切割、组对、焊接、打磨、刷防锈漆、定位、找平、找正、就位、安装、补漆。 单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090205-98        | 090205-99           | 090205-100           | 090205-101            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---|-----|------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |   |     | 刚性防水套管制安         |                     |                      |                       |                           |        |
|   |   |     | 主管公称直径 $DN$ (mm) |                     |                      |                       |                           |        |
|   |   |     | $DN\leqslant 50$ | $50<DN\leqslant 80$ | $80<DN\leqslant 100$ | $100<DN\leqslant 125$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                | 544.61              | 628.69               | 761.69                | 890.71                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                | 474.53              | 549.62               | 667.46                | 782.64                    |        |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 248.15              | 276.17               | 325.70                | 368.97                    |        |
|   |   | 材料费 | 元                | 118.57              | 149.09               | 178.13                | 228.90                    |        |
|   |   | 机械费 | 元                | 39.83               | 47.62                | 71.93                 | 79.65                     |        |
|   |   | 管理费 | 元                | 45.38               | 50.57                | 59.92                 | 67.85                     |        |
|   |   | 利润  | 元                | 22.60               | 26.17                | 31.78                 | 37.27                     |        |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 7.59                | 8.79                 | 10.68                 | 12.52                     |        |
|   | 规费  |     | 元                | 44.67               | 49.71                | 58.63                 | 66.41                     |        |
|   | 税金  |     | 元                | 17.82               | 20.57                | 24.92                 | 29.14                     |        |
| 工料机名称   |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                      |                       |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                | 59.97               | 66.75                | 78.74                 | 89.18                     |        |
|   | 技工人工费   |     | 元                | 153.42              | 170.74               | 201.43                | 228.14                    |        |
|   | 高级技工人工费   |     | 元                | 34.76               | 38.68                | 45.53                 | 51.65                     |        |
| 材<br>料  | 无缝钢管 管外径 $D114\times 4$   |     | m                | (0.204)             | —                    | —                     | —                         | 60.57  |
|   | 无缝钢管 管外径 $D133\times 4.5$                                       |     | m                | —                   | (0.204)              | —                     | —                         | 77.99  |
|   | 无缝钢管 管外径 $D159\times 5$   |     | m                | —                   | —                    | (0.204)               | —                         | 93.81  |
|   | 无缝钢管 管外径 $D219\times 6$   |     | m                | —                   | —                    | —                     | (0.204)                   | 179.97 |
|   | 钢板 $\delta=8.0\text{mm}\sim 15.0\text{mm}$                      |     | kg               | (9.120)             | (11.840)             | (15.230)              | (20.200)                  | 4.56   |
|   | 扁钢 (综合)   |     | kg               | 0.900               | 1.050                | 1.250                 | 1.400                     | 4.73   |
|   | 环氧铁红防锈漆   |     | kg               | 0.050               | 0.060                | 0.070                 | 0.100                     | 22.14  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                | 0.034               | 0.043                | 0.056                 | 0.073                     | 4.27   |
|   | 膨胀水泥  |     | kg               | 9.088               | 10.840               | 12.362                | 14.037                    | 0.47   |
|   | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg               | 0.400               | 0.500                | 0.590                 | 0.720                     | 5.18   |
|   | 氧气 (工业用)  |     | $\text{m}^3$     | 1.000               | 1.250                | 1.400                 | 1.500                     | 20.56  |
|   | 乙炔气   |     | kg               | 0.333               | 0.417                | 0.467                 | 0.500                     | 13.42  |
|   | 油麻丝   |     | kg               | 1.200               | 1.460                | 1.640                 | 1.860                     | 22.70  |
|   | 油漆溶剂油   |     | kg               | 0.015               | 0.018                | 0.021                 | 0.030                     | 11.33  |
|   | 其他材料费   |     | %                | 0.500               | 0.500                | 0.500                 | 0.500                     | —      |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$     |     | 台班               | 0.020               | 0.024                | 0.037                 | 0.040                     | 33.66  |
|   | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度)<br>$630\text{mm}\times 2000\text{mm}$ |     | 台班               | 0.024               | 0.024                | 0.037                 | 0.049                     | 316.05 |
|   | 直流弧焊机 功率 $20\text{kW}$  |     | 台班               | 0.198               | 0.246                | 0.370                 | 0.394                     | 159.42 |

工作内容：放样、下料、切割、组对、焊接、打磨、刷防锈漆、定位、找平、找正、就位、安装、补漆。 单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090205-102       | 090205-103       | 090205-104       | 090205-105       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|---|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |   |     | 刚性防水套管制安         |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | 主管公称直径 $DN$ (mm) |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |   |     | $125<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 200$ | $200<DN\leq 250$ | $250<DN\leq 300$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                | 957.83           | 1188.07          | 1402.23          | 1647.36                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                | 843.08           | 1042.40          | 1231.03          | 1450.27                   |        |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                | 388.42           | 500.63           | 586.80           | 666.66                    |        |
|                     |   | 材料费 | 元                | 259.55           | 304.50           | 361.93           | 456.40                    |        |
|                     |   | 机械费 | 元                | 83.54            | 95.79            | 115.97           | 135.71                    |        |
|                     |   | 管理费 | 元                | 71.42            | 91.84            | 107.71           | 122.44                    |        |
|                     |   | 利润  | 元                | 40.15            | 49.64            | 58.62            | 69.06                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                | 13.49            | 16.68            | 19.70            | 23.20                     |        |
|                     | 规费  |     | 元                | 69.92            | 90.11            | 105.62           | 120.00                    |        |
|                     | 税金  |     | 元                | 31.34            | 38.88            | 45.88            | 53.89                     |        |
| 工料机名称               |   |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                | 93.84            | 121.07           | 141.82           | 161.15                    |        |
|                     | 技工人工费   |     | 元                | 240.23           | 309.54           | 362.97           | 412.24                    |        |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                | 54.35            | 70.02            | 82.01            | 93.27                     |        |
| 材<br>料              | 无缝钢管 管外径 $D219\times 6$   |     | m                | (0.204)          | —                | —                | —                         | 179.97 |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D273\times 8$   |     | m                | —                | (0.204)          | —                | —                         | 288.67 |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D325\times 8$   |     | m                | —                | —                | (0.204)          | —                         | 345.41 |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D377\times 10$  |     | m                | —                | —                | —                | (0.204)                   | 496.31 |
|                     | 钢板 $\delta=8.0\text{mm}\sim 15.0\text{mm}$                      |     | kg               | (24.660)         | (25.000)         | (26.000)         | (34.000)                  | 4.56   |
|                     | 扁钢 (综合)   |     | kg               | 1.600            | 2.000            | 2.400            | 2.700                     | 4.73   |
|                     | 环氧铁红防锈漆   |     | kg               | 0.120            | 0.200            | 0.310            | 0.350                     | 22.14  |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                | 0.089            | 0.090            | 0.094            | 0.122                     | 4.27   |
|                     | 膨胀水泥  |     | kg               | 15.625           | 18.625           | 24.090           | 29.554                    | 0.47   |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg               | 0.990            | 1.800            | 2.800            | 3.680                     | 5.18   |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | $\text{m}^3$     | 1.600            | 1.700            | 2.200            | 2.250                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气   |     | kg               | 0.533            | 0.567            | 0.733            | 0.750                     | 13.42  |
|                     | 油麻丝   |     | kg               | 2.040            | 2.440            | 3.150            | 3.860                     | 22.70  |
|                     | 油漆溶剂油   |     | kg               | 0.035            | 0.059            | 0.092            | 0.103                     | 11.33  |
|                     | 其他材料费   |     | %                | 0.500            | 0.500            | 0.500            | 0.500                     | —      |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$     |     | 台班               | 0.042            | 0.047            | 0.059            | 0.069                     | 33.66  |
|                     | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度)<br>$630\text{mm}\times 2000\text{mm}$ |     | 台班               | 0.049            | 0.062            | 0.062            | 0.074                     | 316.05 |
|                     | 直流弧焊机 功率 $20\text{kW}$  |     | 台班               | 0.418            | 0.468            | 0.592            | 0.690                     | 159.42 |

工作内容：放样、下料、切割、组对、焊接、打磨、刷防锈漆、定位、找平、找正、就位、安装、补漆。 单位：个

| 子 目 编 号             |  |     | 090205-106       | 090205-107       | 090205-108       | 090205-109       |                           |        |
|---------------------|--|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |  |     | 刚性防水套管制安         |                  |                  |                  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|                     |  |     | 主管公称直径 $DN$ (mm) |                  |                  |                  |                           |        |
|                     |  |     | $300<DN\leq 350$ | $350<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 450$ | $450<DN\leq 500$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |  |     | 元                | 1958.05          | 2408.73          | 2718.48          | 3080.61                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                | 1722.35          | 2132.69          | 2403.89          | 2731.47                   |        |
|                     | 其 中  | 人工费 | 元                | 800.42           | 906.23           | 1039.97          | 1136.95                   |        |
|                     |  | 材料费 | 元                | 530.98           | 726.59           | 801.69           | 970.27                    |        |
|                     |  | 机械费 | 元                | 161.94           | 231.03           | 255.96           | 284.41                    |        |
|                     |  | 管理费 | 元                | 146.99           | 167.28           | 191.80           | 209.77                    |        |
|                     |  | 利润  | 元                | 82.02            | 101.56           | 114.47           | 130.07                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费  |     | 元                | 27.56            | 34.12            | 38.46            | 43.70                     |        |
|                     | 规费   |     | 元                | 144.08           | 163.12           | 187.19           | 204.65                    |        |
|                     | 税金   |     | 元                | 64.06            | 78.80            | 88.94            | 100.79                    |        |
| 工料机名称               |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人 工 费               | 普工人工费  |     | 元                | 193.46           | 219.00           | 251.46           | 274.88                    |        |
|                     | 技工人工费  |     | 元                | 495.08           | 560.42           | 643.09           | 703.19                    |        |
|                     | 高级技工人工费  |     | 元                | 111.88           | 126.81           | 145.42           | 158.88                    |        |
| 材 料                 | 无缝钢管 管外径 $D426\times 10$                                     |     | m                | (0.204)          | —                | —                | —                         | 572.66 |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D478\times 10$                                     |     | m                | —                | (0.204)          | —                | —                         | 644.25 |
|                     | 无缝钢管 管外径 $D529\times 10$                                     |     | m                | —                | —                | (0.204)          | —                         | 714.45 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D630\times 10$                                     |     | m                | —                | —                | —                | (0.204)                   | 784.37 |
|                     | 钢板 $\delta=8.0\text{mm}\sim 15.0\text{mm}$                   |     | kg               | (42.000)         | (62.150)         | (68.260)         | (95.070)                  | 4.56   |
|                     | 扁钢 (综合)  |     | kg               | 3.100            | 3.400            | 3.800            | 4.100                     | 4.73   |
|                     | 环氧铁红防锈漆  |     | kg               | 0.450            | 0.540            | 0.660            | 0.770                     | 22.14  |
|                     | 焦炭   |     | kg               | —                | 70.000           | 80.000           | 90.000                    | 0.80   |
|                     | 木炭   |     | kg               | —                | 6.000            | 6.000            | 8.000                     | 1.74   |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$   |     | 片                | 0.151            | 0.223            | 0.246            | 0.342                     | 4.27   |
|                     | 膨胀水泥   |     | kg               | 32.828           | 35.992           | 38.861           | 41.741                    | 0.47   |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)   |     | kg               | 3.740            | 4.160            | 5.600            | 6.240                     | 5.18   |
|                     | 氧气 (工业用)   |     | $\text{m}^3$     | 2.500            | 2.700            | 2.800            | 2.900                     | 20.56  |
|                     | 乙炔气  |     | kg               | 0.833            | 0.900            | 0.933            | 0.967                     | 13.42  |
|                     | 油麻丝  |     | kg               | 4.290            | 4.710            | 5.080            | 5.460                     | 22.70  |
|                     | 油漆溶剂油  |     | kg               | 0.133            | 0.159            | 0.195            | 0.227                     | 11.33  |
| 其他材料费               |  | %   | 0.500            | 0.500            | 0.500            | 0.500            | —                         |        |
| 机 械                 | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$  |     | 台班               | 0.082            | 0.092            | 0.103            | 0.109                     | 33.66  |
|                     | 鼓风机 能力 $13\text{m}^3/\text{min}$                             |     | 台班               | —                | 0.123            | 0.148            | 0.172                     | 129.48 |
|                     | 剪板机 (厚度 $\times$ 宽度) $20\text{mm}\times 2500\text{mm}$       |     | 台班               | —                | 0.024            | 0.024            | 0.037                     | 472.65 |
|                     | 卷板机 (板厚 $\times$ 宽度) $20\text{mm}\times 2500\text{mm}$       |     | 台班               | —                | 0.049            | 0.049            | 0.074                     | 447.22 |
|                     | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度) $630\text{mm}\times 2000\text{mm}$ |     | 台班               | 0.087            | 0.099            | 0.111            | 0.111                     | 316.05 |
|                     | 直流弧焊机 功率 $20\text{kW}$                                       |     | 台班               | 0.826            | 0.925            | 1.035            | 1.084                     | 159.42 |



工作内容：放样、下料、切割、组对、焊接、打磨、刷防锈漆、定位、找平、找正、就位、安装、补漆。 单位：个

| 子 目 编 号             |   |     | 090205-110             | 090205-111             | 090205-112             | 090205-113             |                           |         |
|---------------------|---|-----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |   |     | 刚性防水套管制安               |                        |                        |                        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|                     |   |     | 主管公称直径 $DN$ (mm)       |                        |                        |                        |                           |         |
|                     |   |     | $500<DN$<br>$\leq 600$ | $600<DN$<br>$\leq 700$ | $700<DN$<br>$\leq 800$ | $800<DN$<br>$\leq 900$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |   |     | 元                      | 3638.78                | 4059.29                | 4823.76                | 5699.73                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元                      | 3239.94                | 3615.44                | 4299.29                | 5083.93                   |         |
|                     | 其<br>中  | 人工费 | 元                      | 1266.36                | 1406.62                | 1654.78                | 1933.20                   |         |
|                     |   | 材料费 | 元                      | 1205.02                | 1363.30                | 1578.87                | 1884.73                   |         |
|                     |   | 机械费 | 元                      | 379.50                 | 412.74                 | 553.09                 | 663.98                    |         |
|                     |   | 管理费 | 元                      | 234.78                 | 260.62                 | 307.82                 | 359.93                    |         |
|                     |   | 利润  | 元                      | 154.28                 | 172.16                 | 204.73                 | 242.09                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费   |     | 元                      | 51.84                  | 57.85                  | 68.79                  | 81.34                     |         |
|                     | 规费  |     | 元                      | 227.94                 | 253.19                 | 297.86                 | 347.98                    |         |
|                     | 税金  |     | 元                      | 119.06                 | 132.81                 | 157.82                 | 186.48                    |         |
| 工料机名称               |   |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                        |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费   |     | 元                      | 306.21                 | 340.08                 | 400.05                 | 467.36                    |         |
|                     | 技工人工费   |     | 元                      | 783.15                 | 869.96                 | 1023.38                | 1195.57                   |         |
|                     | 高级技工人工费   |     | 元                      | 177.00                 | 196.58                 | 231.35                 | 270.27                    |         |
| 材<br>料              | 焊接钢管 管外径 $D720\times 10$  |     | m                      | (0.204)                | —                      | —                      | —                         | 841.66  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D820\times 10$  |     | m                      | —                      | (0.204)                | —                      | —                         | 960.20  |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D920\times 10$  |     | m                      | —                      | —                      | (0.204)                | —                         | 1078.75 |
|                     | 焊接钢管 管外径 $D1020\times 10$                                       |     | m                      | —                      | —                      | —                      | (0.204)                   | 1197.29 |
|                     | 钢板 $\delta=8.0\text{mm}\sim 15.0\text{mm}$                      |     | kg                     | (130.000)              | (145.370)              | (168.440)              | (211.110)                 | 4.56    |
|                     | 扁钢 (综合)   |     | kg                     | 4.800                  | 5.500                  | 5.800                  | 6.400                     | 4.73    |
|                     | 环氧铁红防锈漆   |     | kg                     | 0.810                  | 1.100                  | 1.340                  | 1.540                     | 22.14   |
|                     | 焦炭  |     | kg                     | 110.000                | 130.000                | 150.000                | 170.000                   | 0.80    |
|                     | 木炭  |     | kg                     | 8.000                  | 8.000                  | 10.000                 | 10.000                    | 1.74    |
|                     | 尼龙砂轮片 $\phi 100$  |     | 片                      | 0.468                  | 0.523                  | 0.606                  | 0.760                     | 4.27    |
|                     | 膨胀水泥  |     | kg                     | 49.559                 | 57.268                 | 65.185                 | 73.167                    | 0.47    |
|                     | 碳钢电焊条 (综合)  |     | kg                     | 8.800                  | 10.000                 | 15.600                 | 17.600                    | 5.18    |
|                     | 氧气 (工业用)  |     | $\text{m}^3$           | 3.000                  | 3.150                  | 3.250                  | 4.250                     | 20.56   |
|                     | 乙炔气   |     | kg                     | 1.000                  | 1.050                  | 1.083                  | 1.417                     | 13.42   |
|                     | 油麻丝   |     | kg                     | 6.480                  | 7.500                  | 8.520                  | 9.530                     | 22.70   |
|                     | 油漆溶剂油   |     | kg                     | 0.239                  | 0.325                  | 0.395                  | 0.454                     | 11.33   |
|                     | 其他材料费   |     | %                      | 0.500                  | 0.500                  | 0.500                  | 0.500                     | —       |
| 机<br>械              | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times 50\text{cm}\times 75\text{cm}$     |     | 台班                     | 0.155                  | 0.167                  | 0.244                  | 0.301                     | 33.66   |
|                     | 鼓风机 能力 $13\text{m}^3/\text{min}$                                |     | 台班                     | 0.172                  | 0.172                  | 0.222                  | 0.246                     | 129.48  |
|                     | 剪板机 (厚度 $\times$ 宽度) $20\text{mm}\times 2500\text{mm}$          |     | 台班                     | 0.037                  | 0.049                  | 0.049                  | 0.062                     | 472.65  |
|                     | 卷板机 (板厚 $\times$ 宽度) $20\text{mm}\times 2500\text{mm}$          |     | 台班                     | 0.099                  | 0.111                  | 0.111                  | 0.123                     | 447.22  |
|                     | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度)<br>$630\text{mm}\times 2000\text{mm}$ |     | 台班                     | 0.135                  | 0.148                  | 0.172                  | 0.185                     | 316.05  |
|                     | 直流弧焊机 功率 $20\text{kW}$  |     | 台班                     | 1.553                  | 1.664                  | 2.440                  | 3.006                     | 159.42  |

工作内容：放样、下料、切割、组对、焊接、打磨、刷防锈漆、定位、找平、找正、就位、安装、补漆。 单位：个

| 子 目 编 号   |  |     | 090205-114            |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|-----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 刚性防水套管制安              |                |                           |
|   |  |     | 主管公称直径 $DN$ (mm)      |                |                           |
|   |  |     | $900<DN\leqslant1000$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                     | 6302.42        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                     | 5627.94        |                           |
|   | 其<br>中   | 人工费 | 元                     | 2101.30        |                           |
|   |  | 材料费 | 元                     | 2158.97        |                           |
|   |  | 机械费 | 元                     | 708.68         |                           |
|   |  | 管理费 | 元                     | 390.99         |                           |
|   |  | 利润  | 元                     | 268.00         |                           |
|   | 安全文明施工措施费  |     | 元                     | 90.05          |                           |
|   | 规费   |     | 元                     | 378.23         |                           |
|   | 税金   |     | 元                     | 206.20         |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费  |     | 元                     | 508.00         |                           |
|   | 技工人工费  |     | 元                     | 1299.53        |                           |
|   | 高级技工人工费  |     | 元                     | 293.77         |                           |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D1220\times10$                                       |     | m                     | (0.204)        | 1434.38                   |
|   | 钢板 $\delta=8.0\text{mm}\sim15.0\text{mm}$                      |     | kg                    | (238.250)      | 4.56                      |
|   | 扁钢 (综合)  |     | kg                    | 7.200          | 4.73                      |
|   | 环氧铁红防锈漆  |     | kg                    | 1.900          | 22.14                     |
|   | 焦炭   |     | kg                    | 200.000        | 0.80                      |
|   | 木炭   |     | kg                    | 15.000         | 1.74                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi100$  |     | 片                     | 0.858          | 4.27                      |
|   | 膨胀水泥   |     | kg                    | 81.073         | 0.47                      |
|   | 碳钢电焊条 (综合)   |     | kg                    | 19.600         | 5.18                      |
|   | 氧气 (工业用)   |     | $\text{m}^3$          | 5.000          | 20.56                     |
|   | 乙炔气  |     | kg                    | 1.667          | 13.42                     |
|   | 油麻丝  |     | kg                    | 10.530         | 22.70                     |
|   | 油漆溶剂油  |     | kg                    | 0.560          | 11.33                     |
|   | 其他材料费  |     | %                     | 0.500          | —                         |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 $60\text{cm}\times50\text{cm}\times75\text{cm}$      |     | 台班                    | 0.316          | 33.66                     |
|   | 鼓风机 能力 $13\text{m}^3/\text{min}$                               |     | 台班                    | 0.271          | 129.48                    |
|   | 剪板机 (厚度 $\times$ 宽度) $20\text{mm}\times2500\text{mm}$          |     | 台班                    | 0.062          | 472.65                    |
|   | 卷板机 (板厚 $\times$ 宽度) $20\text{mm}\times2500\text{mm}$          |     | 台班                    | 0.148          | 447.22                    |
|   | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度)<br>$630\text{mm}\times2000\text{mm}$ |     | 台班                    | 0.198          | 316.05                    |
|   | 直流弧焊机 功率 $20\text{kW}$   |     | 台班                    | 3.167          | 159.42                    |

#### 4) 柔性防水套管安装更换

工作内容：放样、下料、切割、组对、焊接、刷防锈漆、定位、找平、找正、就位、安装、  
填塞密封材料、补漆、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |  |     |  | 090205-115       | 090205-116          | 090205-117           | 090205-118            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|--|-----|--|------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |  |     |  | 柔性防水套管制安         |                     |                      |                       |                           |        |  |
|   |  |     |  | 主管公称直径 $DN$ (mm) |                     |                      |                       |                           |        |  |
|   |  |     |  | $DN\leqslant 50$ | $50<DN\leqslant 80$ | $80<DN\leqslant 100$ | $100<DN\leqslant 125$ |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     |  | 元                | 837.07              | 1038.61              | 1288.24               | 1501.44                   |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     |  | 元                | 732.35              | 913.93               | 1134.72               | 1326.23                   |        |  |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 |  |                  | 元                   | 364.54               | 422.69                | 517.81                    | 582.61 |  |
|   |  | 材料费 |  |                  | 元                   | 167.56               | 244.97                | 279.31                    | 373.22 |  |
|   |  | 机械费 |  |                  | 元                   | 98.00                | 124.43                | 187.00                    | 198.80 |  |
|   |  | 管理费 |  |                  | 元                   | 67.38                | 78.32                 | 96.57                     | 108.45 |  |
|   |  | 利润  |  |                  | 元                   | 34.87                | 43.52                 | 54.03                     | 63.15  |  |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     |  | 元                | 11.72               | 14.62                | 18.16                 | 21.22                     |        |  |
|   | 规费   |     |  | 元                | 65.62               | 76.08                | 93.21                 | 104.87                    |        |  |
|   | 税金   |     |  | 元                | 27.38               | 33.98                | 42.15                 | 49.12                     |        |  |
| 工料机名称   |  |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                      |                       |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     |  | 元                | 88.19               | 102.16               | 125.16                | 140.83                    |        |  |
|   | 技工人工费                                      |     |  | 元                | 225.43              | 261.53               | 320.19                | 360.26                    |        |  |
|   | 高级技工人工费                                    |     |  | 元                | 50.92               | 59.00                | 72.46                 | 81.52                     |        |  |
| 材<br>料  | 无缝钢管 管外径 $D89\times 4$                     |     |  | m                | (0.306)             | —                    | —                     | —                         | 46.18  |  |
|   | 无缝钢管 管外径 $D133\times 4.5$                  |     |  | m                | —                   | (0.306)              | —                     | —                         | 77.99  |  |
|   | 无缝钢管 管外径 $D159\times 5$                    |     |  | m                | —                   | —                    | (0.306)               | —                         | 93.81  |  |
|   | 无缝钢管 管外径 $D159\times 6$                    |     |  | m                | —                   | —                    | —                     | (0.306)                   | 126.37 |  |
|   | 钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 15.0\text{mm}$ |     |  | kg               | (13.500)            | (21.400)             | (23.900)              | (35.400)                  | 4.61   |  |
|   | 橡胶圈 $DN50$                                 |     |  | 个                | 2.000               | —                    | —                     | —                         | 9.00   |  |
|   | 橡胶圈 $DN80$                                 |     |  | 个                | —                   | 2.000                | —                     | —                         | 10.95  |  |
|   | 橡胶圈 $DN100$                                |     |  | 个                | —                   | —                    | 2.000                 | —                         | 14.00  |  |
|   | 橡胶圈 $DN125$                                |     |  | 个                | —                   | —                    | —                     | 2.000                     | 18.00  |  |
|   | 方钢 (综合)                                    |     |  | kg               | 0.500               | 0.650                | 0.700                 | 0.850                     | 4.74   |  |
|   | 钙基润滑脂                                      |     |  | kg               | 0.070               | 0.070                | 0.080                 | 0.100                     | 18.00  |  |
|   | 环氧铁红防锈漆                                    |     |  | kg               | 0.100               | 0.120                | 0.140                 | 0.200                     | 22.14  |  |
|   | 机油 (综合)                                    |     |  | kg               | 0.010               | 0.040                | 0.040                 | 0.070                     | 12.00  |  |
|   | 聚硫建筑密封膏                                    |     |  | kg               | 0.136               | 0.206                | 0.242                 | 0.370                     | 40.00  |  |
|   | 螺栓 (综合)                                    |     |  | kg               | 0.430               | 0.800                | 0.800                 | 1.600                     | 6.81   |  |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                           |     |  | 片                | 0.050               | 0.084                | 0.100                 | 0.125                     | 4.27   |  |

续表

| 工料机名称  |                                 | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|---------------------------------|----------------|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 材<br>料 | 碳钢电焊条（综合）                       | kg             | 1.000          | 1.250 | 1.470 | 1.800 | 5.18   |
|        | 氧气（工业用）                         | m <sup>3</sup> | 2.000          | 2.700 | 3.000 | 3.200 | 20.56  |
|        | 乙炔气                             | kg             | 0.667          | 0.900 | 1.000 | 1.067 | 13.42  |
|        | 油麻丝                             | kg             | 0.115          | 0.174 | 0.205 | 0.312 | 22.70  |
|        | 油漆溶剂油                           | kg             | 0.030          | 0.035 | 0.041 | 0.059 | 11.33  |
|        | 其他材料费                           | %              | 0.500          | 0.500 | 0.500 | 0.500 | —      |
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm        | 台班             | 0.049          | 0.062 | 0.093 | 0.099 | 33.66  |
|        | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$             | 台班             | 0.012          | 0.024 | 0.037 | 0.037 | 189.05 |
|        | 普通车床（工件直径×工件长度）<br>630mm×2000mm | 台班             | 0.049          | 0.062 | 0.087 | 0.099 | 316.05 |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW                   | 台班             | 0.493          | 0.616 | 0.937 | 0.986 | 159.42 |

单位：个

• 519 •

续表

| 工料机名称  |                                 | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |       |       |       |        |
|--------|---------------------------------|----------------|----------------|-------|-------|-------|--------|
| 材<br>料 | 氧气（工业用）                         | m <sup>3</sup> | 3.500          | 4.500 | 5.500 | 5.500 | 20.56  |
|        | 乙炔气                             | kg             | 1.167          | 1.500 | 1.833 | 1.833 | 13.42  |
|        | 油麻丝                             | kg             | 0.338          | 0.472 | 0.659 | 0.774 | 22.70  |
|        | 油漆溶剂油                           | kg             | 0.074          | 0.118 | 0.180 | 0.212 | 11.33  |
|        | 其他材料费                           | %              | 0.500          | 0.500 | 0.500 | 0.500 | —      |
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm        | 台班             | 0.104          | 0.117 | 0.147 | 0.148 | 33.66  |
|        | 剪板机（厚度×宽度）20mm×2500mm           | 台班             | —              | 0.049 | 0.074 | 0.087 | 472.65 |
|        | 卷板机（板厚×宽度）20mm×2500mm           | 台班             | —              | 0.024 | 0.024 | 0.037 | 447.22 |
|        | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$             | 台班             | 0.049          | 0.049 | 0.062 | 0.074 | 189.05 |
|        | 普通车床（工件直径×工件长度）<br>630mm×2000mm | 台班             | 0.099          | 0.123 | 0.123 | 0.148 | 316.05 |
|        | 直流弧焊机 功率 20kW                   | 台班             | 1.048          | 1.171 | 1.466 | 1.479 | 159.42 |

工作内容：放样、下料、切割、组对、焊接、刷防锈漆、定位、找平、找正、就位、安装、填塞密封材料、补漆、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |  |     | 090205-123       | 090205-124       | 090205-125       | 090205-126       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |  |     | 柔性防水套管制安         |                  |                  |                  |                           |        |
|   |  |     | 主管公称直径 $DN$ (mm) |                  |                  |                  |                           |        |
|   |  |     | $300<DN\leq 350$ | $350<DN\leq 400$ | $400<DN\leq 450$ | $450<DN\leq 500$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                | 3613.02          | 4248.67          | 4958.63          | 5708.71                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元                | 3221.91          | 3786.93          | 4419.67          | 5092.12                   |        |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元                | 1229.76          | 1456.40          | 1700.11          | 1935.27                   |        |
|   |  | 材料费 | 元                | 1162.78          | 1348.97          | 1543.39          | 1791.95                   |        |
|   |  | 机械费 | 元                | 446.56           | 529.55           | 648.03           | 760.38                    |        |
|   |  | 管理费 | 元                | 229.39           | 271.68           | 317.68           | 362.04                    |        |
|   |  | 利润  | 元                | 153.42           | 180.33           | 210.46           | 242.48                    |        |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元                | 51.55            | 60.59            | 70.71            | 81.47                     |        |
|   | 规费   |     | 元                | 221.36           | 262.15           | 306.02           | 348.35                    |        |
|   | 税金   |     | 元                | 118.20           | 139.00           | 162.23           | 186.77                    |        |
| 工料机名称   |  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元                | 297.32           | 352.07           | 411.05           | 467.92                    |        |
|   | 技工人工费                                      |     | 元                | 760.58           | 900.65           | 1051.35          | 1196.83                   |        |
|   | 高级技工人工费                                    |     | 元                | 171.86           | 203.68           | 237.71           | 270.52                    |        |
| 材<br>料  | 无缝钢管 管外径 $D426\times 10$                   |     | m                | (0.306)          | —                | —                | —                         | 572.66 |
|   | 无缝钢管 管外径 $D478\times 10$                   |     | m                | —                | (0.306)          | —                | —                         | 644.25 |
|   | 无缝钢管 管外径 $D529\times 10$                   |     | m                | —                | —                | (0.306)          | —                         | 714.45 |
|   | 无缝钢管 管外径 $D630\times 10$                   |     | m                | —                | —                | —                | (0.306)                   | 908.38 |
|   | 钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 15.0\text{mm}$ |     | kg               | (100.000)        | (121.600)        | (145.760)        | (173.260)                 | 4.61   |
|   | 橡胶圈 $DN350$                                |     | 个                | 2.000            | —                | —                | —                         | 60.00  |
|   | 橡胶圈 $DN400$                                |     | 个                | —                | 2.000            | —                | —                         | 65.00  |
|   | 橡胶圈 $DN450$                                |     | 个                | —                | —                | 2.000            | —                         | 70.50  |
|   | 橡胶圈 $DN500$                                |     | 个                | —                | —                | —                | 2.000                     | 76.00  |
|   | 方钢 (综合)                                    |     | kg               | 2.000            | 2.220            | 3.050            | 2.620                     | 4.74   |
|   | 钙基润滑脂                                      |     | kg               | 0.170            | 0.200            | 0.220            | 0.230                     | 18.00  |
|   | 环氧铁红防锈漆                                    |     | kg               | 0.900            | 1.090            | 1.220            | 1.440                     | 22.14  |
|   | 机油 (综合)                                    |     | kg               | 0.160            | 0.160            | 0.160            | 0.210                     | 12.00  |
|   | 焦炭   |     | kg               | 100.000          | 120.000          | 140.000          | 160.000                   | 0.80   |
|   | 聚硫建筑密封膏                                    |     | kg               | 0.988            | 1.229            | 1.269            | 1.540                     | 40.00  |
|   | 螺栓 (综合)                                    |     | kg               | 4.120            | 5.490            | 5.900            | 6.100                     | 6.81   |
|   | 木柴   |     | kg               | 12.000           | 12.000           | 12.000           | 16.000                    | 0.52   |

续表

| 工料机名称  |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |        |        |        |        |
|--------|--|----------------|----------------|--------|--------|--------|--------|
| 材<br>料 | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                   | 片              | 0.367          | 0.437  | 0.524  | 0.641  | 4.27   |
|        | 碳钢电焊条 (综合)   | kg             | 10.040         | 11.600 | 15.200 | 16.800 | 5.18   |
|        | 氧气 (工业用)   | m <sup>3</sup> | 5.600          | 5.600  | 5.700  | 5.800  | 20.56  |
|        | 乙炔气  | kg             | 1.867          | 1.867  | 1.900  | 1.933  | 13.42  |
|        | 油麻丝  | kg             | 0.834          | 1.037  | 1.070  | 1.300  | 22.70  |
|        | 油漆溶剂油  | kg             | 0.266          | 0.322  | 0.360  | 0.425  | 11.33  |
|        | 其他材料费  | %              | 0.500          | 0.500  | 0.500  | 0.500  | —      |
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm         | 台班             | 0.160          | 0.198  | 0.246  | 0.295  | 33.66  |
|        | 鼓风机 能力 13m <sup>3</sup> /min                       | 台班             | 0.246          | 0.246  | 0.295  | 0.345  | 129.48 |
|        | 剪板机 (厚度 $\times$ 宽度) 20mm $\times$ 2500mm          | 台班             | 0.099          | 0.123  | 0.148  | 0.172  | 472.65 |
|        | 交流电焊机 30kV $\cdot$ A                               | 台班             | 1.602          | 1.971  | 2.464  | 2.957  | 168.42 |
|        | 卷板机 (板厚 $\times$ 宽度) 20mm $\times$ 2500mm          | 台班             | 0.049          | 0.049  | 0.062  | 0.062  | 447.22 |
|        | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$                                | 台班             | 0.087          | 0.087  | 0.099  | 0.111  | 189.05 |
|        | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度)<br>630mm $\times$ 2000mm | 台班             | 0.172          | 0.198  | 0.222  | 0.246  | 316.05 |



工作内容：放样、下料、切割、组对、焊接、刷防锈漆、定位、找平、找正、就位、安装、填塞密封材料、补漆、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090205-127       | 090205-128       | 090205-129       | 090205-130       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---|-----|--|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 柔性防水套管制安         |                  |                  |                  |                           |         |  |
|   |   |     |  | 主管公称直径 $DN$ （mm） |                  |                  |                  |                           |         |  |
|   |   |     |  | $500<DN$<br>≤600 | $600<DN$<br>≤700 | $700<DN$<br>≤800 | $800<DN$<br>≤900 |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                | 6533.17          | 7455.77          | 9346.58          | 10377.97                  |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     |  | 元                | 5837.67          | 6665.57          | 8369.42          | 9306.63                   |         |  |
|   | 其<br>中                                    | 人工费 |  |                  | 元                | 2157.51          | 2442.25          | 2985.91                   | 3238.25 |  |
|   |   | 材料费 |  |                  | 元                | 2076.26          | 2398.49          | 2955.56                   | 3432.91 |  |
|   |   | 机械费 |  |                  | 元                | 920.99           | 1048.93          | 1465.57                   | 1580.96 |  |
|   |   | 管理费 |  |                  | 元                | 404.93           | 458.49           | 563.84                    | 611.34  |  |
|   |   | 利润  |  |                  | 元                | 277.98           | 317.41           | 398.54                    | 443.17  |  |
|   | 安全文明施工措施费                                 |     |  | 元                | 93.40            | 106.65           | 133.91           | 148.91                    |         |  |
|   | 规费  |     |  | 元                | 388.35           | 439.61           | 537.46           | 582.89                    |         |  |
|   | 税金  |     |  | 元                | 213.75           | 243.94           | 305.79           | 339.54                    |         |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                     |     |  | 元                | 521.54           | 590.40           | 721.92           | 782.88                    |         |  |
|   | 技工人工费                                     |     |  | 元                | 1334.36          | 1510.34          | 1846.59          | 2002.72                   |         |  |
|   | 高级技工人工费                                   |     |  | 元                | 301.61           | 341.51           | 417.40           | 452.65                    |         |  |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D720\times10$                   |     |  | m                | (0.306)          | —                | —                | —                         | 841.66  |  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D820\times10$                   |     |  | m                | —                | (0.306)          | —                | —                         | 960.20  |  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D920\times10$                   |     |  | m                | —                | —                | (0.306)          | —                         | 1078.75 |  |
|   | 焊接钢管 管外径 $D1020\times10$                  |     |  | m                | —                | —                | —                | (0.306)                   | 1197.29 |  |
|   | 钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim15.0\text{mm}$ |     |  | kg               | (208.250)        | (245.700)        | (288.250)        | (346.760)                 | 4.61    |  |
|   | 橡胶圈 $DN600$                               |     |  | 个                | 2.000            | —                | —                | —                         | 84.00   |  |
|   | 橡胶圈 $DN700$                               |     |  | 个                | —                | 2.000            | —                | —                         | 95.00   |  |
|   | 橡胶圈 $DN800$                               |     |  | 个                | —                | —                | 2.000            | —                         | 135.00  |  |
|   | 橡胶圈 $DN900$                               |     |  | 个                | —                | —                | —                | 2.000                     | 165.00  |  |
|   | 方钢（综合）                                    |     |  | kg               | 4.630            | 5.120            | 5.940            | 6.770                     | 4.74    |  |
|   | 钙基润滑脂                                     |     |  | kg               | 0.260            | 0.290            | 0.320            | 0.350                     | 18.00   |  |
|   | 环氧铁红防锈漆                                   |     |  | kg               | 1.730            | 2.030            | 2.780            | 3.080                     | 22.14   |  |
|   | 机油（综合）                                    |     |  | kg               | 0.210            | 0.260            | 0.260            | 0.260                     | 12.00   |  |
|   | 焦炭  |     |  | kg               | 180.000          | 200.000          | 240.000          | 280.000                   | 0.80    |  |
|   | 聚硫建筑密封膏                                   |     |  | kg               | 2.040            | 2.337            | 2.745            | 2.948                     | 40.00   |  |
|   | 螺栓（综合）                                    |     |  | kg               | 9.890            | 11.870           | 20.530           | 21.640                    | 6.81    |  |
|   | 木柴  |     |  | kg               | 16.000           | 16.000           | 20.000           | 20.000                    | 0.52    |  |

续表

| 工料机名称  |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |        |        |        |        |
|--------|--|----------------|----------------|--------|--------|--------|--------|
| 材<br>料 | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                                   | 片              | 0.771          | 0.909  | 1.038  | 1.283  | 4.27   |
|        | 碳钢电焊条 (综合)   | kg             | 24.000         | 28.000 | 41.600 | 45.600 | 5.18   |
|        | 氧气 (工业用)   | m <sup>3</sup> | 5.800          | 6.250  | 7.500  | 8.500  | 20.56  |
|        | 乙炔气  | kg             | 1.933          | 2.083  | 2.500  | 2.833  | 13.42  |
|        | 油麻丝  | kg             | 1.723          | 1.974  | 2.318  | 2.490  | 22.70  |
|        | 油漆溶剂油  | kg             | 0.510          | 0.599  | 0.820  | 0.909  | 11.33  |
|        | 其他材料费  | %              | 0.500          | 0.500  | 0.500  | 0.500  | —      |
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm         | 台班             | 0.370          | 0.432  | 0.640  | 0.690  | 33.66  |
|        | 鼓风机 能力 13m <sup>3</sup> /min                       | 台班             | 0.345          | 0.345  | 0.444  | 0.493  | 129.48 |
|        | 剪板机 (厚度 $\times$ 宽度) 20mm $\times$ 2500mm          | 台班             | 0.198          | 0.198  | 0.246  | 0.259  | 472.65 |
|        | 交流电焊机 30kV $\cdot$ A                               | 台班             | 3.696          | 4.312  | 6.407  | 6.900  | 168.42 |
|        | 卷板机 (板厚 $\times$ 宽度) 20mm $\times$ 2500mm          | 台班             | 0.087          | 0.099  | 0.111  | 0.123  | 447.22 |
|        | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$                                | 台班             | 0.123          | 0.148  | 0.172  | 0.198  | 189.05 |
|        | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度)<br>630mm $\times$ 2000mm | 台班             | 0.271          | 0.309  | 0.345  | 0.370  | 316.05 |

工作内容：放样、下料、切割、组对、焊接、刷防锈漆、定位、找平、找正、就位、安装、填塞密封材料、补漆、紧螺栓。

单位：个

| 子 目 编 号   |   |     | 090205-131            |           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|-----------------------|-----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 柔性防水套管制安              |           |                           |
|   |   |     | 主管公称直径 $DN$ (mm)      |           |                           |
|   |   |     | $900<DN\leqslant1000$ |           |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                     | 11895.92  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                          |     | 元                     | 10666.55  |                           |
|   | 其<br>中                                    | 人工费 | 元                     | 3719.48   |                           |
|   |   | 材料费 | 元                     | 3871.72   |                           |
|   |   | 机械费 | 元                     | 1864.36   |                           |
|   |   | 管理费 | 元                     | 703.06    |                           |
|   |   | 利润  | 元                     | 507.93    |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                 |     | 元                     | 170.66    |                           |
|   | 规费  |     | 元                     | 669.51    |                           |
|   | 税金  |     | 元                     | 389.20    |                           |
|   | 工料机名称                                     |     |                       | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                     |     | 元                     | 899.15    |                           |
|   | 技工人工费                                     |     | 元                     | 2300.35   |                           |
|   | 高级技工人工费                                   |     | 元                     | 519.98    |                           |
| 材<br>料  | 焊接钢管 管外径 $D1220\times10$                  |     | m                     | (0.306)   | 1434.38                   |
|   | 钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim15.0\text{mm}$ |     | kg                    | (384.900) | 4.61                      |
|   | 橡胶圈 $DN1000$                              |     | 个                     | 2.000     | 182.00                    |
|   | 方钢 (综合)                                   |     | kg                    | 7.050     | 4.74                      |
|   | 钙基润滑脂                                     |     | kg                    | 0.380     | 18.00                     |
|   | 环氧铁红防锈漆                                   |     | kg                    | 3.410     | 22.14                     |
|   | 机油 (综合)                                   |     | kg                    | 0.310     | 12.00                     |
|   | 焦炭  |     | kg                    | 320.000   | 0.80                      |
|   | 聚硫建筑密封膏                                   |     | kg                    | 3.301     | 40.00                     |
|   | 螺栓 (综合)                                   |     | kg                    | 25.250    | 6.81                      |
|   | 木柴  |     | kg                    | 20.000    | 0.52                      |
|   | 尼龙砂轮片 $\phi100$                           |     | 片                     | 1.416     | 4.27                      |
|   | 碳钢电焊条 (综合)                                |     | kg                    | 51.200    | 5.18                      |
|   | 氧气 (工业用)                                  |     | $\text{m}^3$          | 10.000    | 20.56                     |
|   | 乙炔气                                       |     | kg                    | 3.333     | 13.42                     |
|   | 油麻丝                                       |     | kg                    | 2.788     | 22.70                     |
|   | 油漆溶剂油                                     |     | kg                    | 1.006     | 11.33                     |
|   | 其他材料费                                     |     | %                     | 0.500     | —                         |

续表

| 工料机名称  |                                  | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |        |
|--------|----------------------------------|----|----------------|--------|
| 机<br>械 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm         | 台班 | 0.838          | 33.66  |
|        | 鼓风机 能力 13m <sup>3</sup> /min     | 台班 | 0.542          | 129.48 |
|        | 剪板机 (厚度×宽度) 20mm×2500mm          | 台班 | 0.271          | 472.65 |
|        | 交流电焊机 30kV·A                     | 台班 | 8.378          | 168.42 |
|        | 卷板机 (板厚×宽度) 20mm×2500mm          | 台班 | 0.135          | 447.22 |
|        | 立式钻床 钻孔直径 φ25                    | 台班 | 0.222          | 189.05 |
|        | 普通车床 (工件直径×工件长度)<br>630mm×2000mm | 台班 | 0.394          | 316.05 |

## 6 管渠、厂站池坑清疏与市政防洪排涝

### 6.1 说 明

**6.1.1** 本章适用于城市给水、雨水、污水管道、箱涵、沟渠、管井、泵站及污水处理厂池坑的清疏与防洪排涝，以及街道、城中村、住宅和工业小区等的给水排水管道及附属设施的清疏与防洪排涝工程。

**6.1.2** 本章包括管道、检查井、阀门井、雨水口清疏及积泥运输，沟渠箱涵清疏，泵站清疏，污水处理厂清疏以及市政防洪排涝子目，其中市政防洪排涝包括管渠异物清除、雨涝排放及泄洪沟渠维修、渠涵排放堰闸及启闭机维修子目。

**6.1.3** 本章清疏子目根据各类给水排水设施不同淤积情况，编制了人力清疏、人机配合清疏、潜水员清疏、机械清疏等适用不同作业施工方法、不同计量方式的清疏子目，实际应按经批准的施工组织设计，执行对应子目。

**6.1.4** 除另有指明区分泥质类型外，本章清疏子目已综合考虑了管井、坑池积泥的不同软硬程度、含水率状况、流塑及固形态等因素，实际积泥不同时按子目执行。

**6.1.5** 除另有说明外，人力清疏管渠、井池、密闭空间子目已包括下井前管渠、井池通风直至满足有限空间清疏施工作业的要求，未包括管渠有害气体检测，即未考虑管井、坑池下施工中需检测作业空间的空气质量，实际发生时另执行本册第7章给水排水维修通用与措施项目管渠井池、密闭空间有害气体检测相应子目。

**6.1.6** 除另有说明外，清疏子目已考虑施工人员下管井、坑池内作业时通风等安全防护措施，未包括作业安全防护设施的搭设、拆除，实际发生时应按经批准的施工组织设计，另行执行本册第7章给水排水维修通用与措施项目管渠井池、密闭空间作业安全防护设施安拆相应子目。

**6.1.7** 除另有说明外，清疏、防洪排涝子目未包括管井沟渠巡视检查、管渠内人工巡查检测、管渠内窥检测、管井封堵调水及封堵拆除、管井池槽内临时抽排水引流等涉水措施，实际发生时另执行本册第7章给水排水维修通用与措施项目相应子目。

**6.1.8** 除另有说明外，本章清疏子目中材料含有尼龙编织袋的，清挖出的积泥余渣按装袋搬运至集中待运堆放点，外运时再装上运泥车运输考虑。子目已包括积泥分袋装包及搬运至集中待运堆放点的费用，搬运至集中待运堆放点的运距按不大于30m考虑。子目使用应遵从下列原则：

1 积泥余渣不装袋直接装运泥车外运的，按经批准的施工组织设计，执行对应清疏子目时应扣除材料中的尼龙编织袋，积泥余渣外运可另执行本章运管井池渠清疏积泥相应子目。

2 积泥余渣集中堆放晾干后再另行分袋封包的，可按经批准的施工组织设计，执行对应清疏子目时应扣除材料中的尼龙编织袋，另执行本章污水处理厂清疏污泥装袋子目。

3 积泥余渣搬运至集中待运堆放点的距离大于30m时，按经批准的施工组织设计，另执行本章运管井池渠清疏积泥相应子目。

4 含自卸汽车机械的清疏子目，集中待运点按场内配合转运自卸汽车停置卸泥点考虑，自卸汽车机械台班消耗量已综合考虑配合清挖的等待装车时间，实际采用其他转运方式的，应按经批准的施工组织设计，扣除子目中自卸汽车机械台班消耗量，积泥余渣外运可另执行本章运管井池渠清疏积泥相应子目。

**6.1.9** 除另有说明外，人力清管渠子目按在断流（不过流）状态下进行清疏施工作业考虑的，实际因不能封堵调水、需要在带水过流状态下施工的，子目人工费乘以系数1.3，其他不变。

**6.1.10** 除另有说明外，管道疏通子目涉及管径指管内径，沟渠箱涵疏通子目涉及断面面积、高度按过流净空尺寸计算，管、渠疏通子目中积泥高度按积泥沿管内径、渠净宽垂直深度计算。

**6.1.11** 潜水员清通管渠子目适用于管渠内径或高度大于 1000mm 的管渠清疏。

**6.1.12** 机械清管道冲水车高压射水冲洗、机械清管道吸冲两用车冲洗吸泥（按清疏管渠长度计量）子目，适用于软质沉积物阻水且非断流状态的管渠清疏。机械清管道、渠涵吸冲两用车冲洗吸泥（按积泥体积计量）子目，适用于管渠内径或高度大于 900mm 的积泥全封的管渠清通。子目使用应遵从下列原则：

1 机械清管道冲水车高压射水冲洗子目已包括下游管井口集中人工掏挖上游管井冲下泥砂杂渣并运出井外的费用，实际不需人工清捞余渣的，执行对应子目时乘以系数 0.7；采用吸泥车清吸管井冲下余渣的，按经批准的施工组织设计，执行对应子目时乘以系数 0.7，另再执行机械清检查井吸泥车清吸相应子目。

2 机械清管道吸冲两用车冲洗吸泥（按清疏管渠长度计量）子目，以及机械清管道、渠涵吸冲两用车冲洗吸泥（按积泥体积计量）子目已包括下游井口集中吸出上游管井冲下积泥余渣的费用。

**6.1.13** 清疏机疏通管道、水力疏通管道水位压差冲洗子目，已综合考虑了管渠内不同积泥高度占比情形下的管渠清通，实际积泥高度不同时按子目执行。水力疏通管道水位压差冲洗子目未包括临时封堵管井口、利用闸门蓄水位差措施以及相关调水抽灌等蓄液位措施，实际发生时，按经批准的施工组织设计，按实计算封堵、蓄灌措施，另执行本册第 7 章给排水维修通用与措施项目相应子目。

**6.1.14** 管渠壁冲洗子目适用于管渠内不需清淤的内壁清洗，包括管渠壁结构性检测、缺陷修复前等的清理、高压冲洗，不包括管渠内杂物清除、收集、堆放和吊运。实际管渠内需先清淤时，应按经批准的施工组织设计，另执行本章对应清疏子目。

**6.1.15** 除另有说明外，清疏子目中不包括管井、坑池积泥的场外运输费用，实际需要外运的，按经批准的施工组织设计，遵从下列原则：

1 采用吸泥车、吸冲两用车清疏的，清疏子目已包括 30m 以内场内运输费用，场外运输另执行本章吸泥车污泥外运、吸冲两用车污泥外运相应子目，运距按批准的施工组织设计确定。

2 采用人力或其他机械清疏的，场外运输另执行本章运管井池渠清疏积泥相应子目。

**6.1.16** 清疏子目未包括管井、坑池积泥外运后进行集中无害化、减量化等处理的费用，实际发生时，按相关规定另行计算，可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第六册水处理工程相应子目及费用规定，并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**6.1.17** 清疏运输子目运距应以实际清疏重心至吊运出泥点、指定堆放点（重心）、弃泥点的最近距离计算。清疏重心、吊运出泥点、指定堆放点（重心）、集中待运点、弃泥点等位置按施工组织设计确定。受现状场地条件限制，实际清疏重心至吊运出泥点的距离超出子目包括的场内运距时，可执行本章人力运管井池渠清疏积泥相应子目；实际人力垂直运泥的，运距折合水平运距的 7 倍计算。清疏运泥距离超过 1km 执行每增运 1km 子目时，不足 1km 按 1km 计。

**6.1.18** 本章各类井的井深指井盖顶面到井基础或混凝土底板上表面的距离，无基础的到井垫层顶面。

**6.1.19** 本章涉及潜水员的子目，潜水员人工费已在高级技工人工费中考虑。

**6.1.20** 按井数计量的清检查井子目适用于定型井、积泥量不大于 60% 的检查井清疏，非定型井（出水口）或检查井积泥量大于 60% 时，执行按积泥体积计量的清检查井相应子目。按积泥体积计量的清检查井子目，适用于井径不大于  $\phi 1250\text{mm}$  的积泥清疏，井径大于  $\phi 1250\text{mm}$  的积泥清疏，执行相应子目时人工费和机械台班消耗量乘以系数 0.8。

**6.1.21** 人力清阀门井子目适用于深度不大于 3m 的各类给水检查井，包括阀门井、水表井、排气阀井、排泥阀（湿）井等，井深大于 3m 时，子目乘以系数 1.3。人力清检查井淤泥、积垢、杂物子目，潜水员清检查井子目，机械清检查井子目适用于各类雨水、污水检查井。

**6.1.22** 按雨水口数计量的清雨水口子目，适用于定型井、积泥量不大于 60% 的雨水口积泥清疏，

非定型雨水口或雨水口积泥量大于 60% 时, 执行按积泥体积计量的清雨水口相应子目。按雨水口数计量的机械清雨水口子目, 适用于三算以内的定型雨水口, 三算以上的清疏可执行按积泥体积计量的清雨水口子目。

**6.1.23** 人力清暗沟、明沟分别适用于有盖板和无盖板的截面积不大于  $0.3\text{m}^2$  的边沟、截洪沟、排(污)水沟等, 实际截面积大于  $0.3\text{m}^2$  的, 可执行本章清暗渠箱涵、明渠相应子目。

**6.1.24** 沟渠箱涵清疏、泵站池坑清疏、水处理厂池槽清疏子目, 适用于总积泥量不大于  $1000\text{m}^3$  的清疏; 总积泥量大于  $1000\text{m}^3$  且不大于  $3000\text{m}^3$  的, 执行相应子目时人工费和机械台班消耗量乘以系数 0.9; 总积泥量大于  $3000\text{m}^3$  的, 执行相应子目时人工费和机械台班消耗量乘以系数 0.8。

**6.1.25** 市政防洪排涝中管渠异物清除子目使用应遵从下列原则:

1 除清除管渠内金属穿入物子目外, 管渠异物清除子目适用于管渠内积存阻水的各类非金属影响过流的障碍物清除, 影响过流的障碍物是指具有一定体积的非流塑态的固形物。其中, 管道树根异物包括生长侵入管内的植物根系以及其他植物枝叶等各类松散状杂物; 管道硬质结垢包括混凝土管渠壁析出的结晶状附着物、金属管等内壁附着的硬质积垢等; 混凝土固结物包括塑性混凝土或水泥等其他胶凝材料在管道内凝固硬化而成的固形物。

2 多功能管道机器人清除砂浆等硬质障碍物子目适用于砂浆、土体加固注浆液等在管道内凝固硬化而成的固形物, 以及各类砖石砌体等障碍物。

3 冲水车高压射水疏通管渠内堵塞异物子目适用于积渣包括泥浆、油渣等杂物板结造成断流的局部管渠清通, 子目已综合考虑不同积渣情况, 其他软质沉积物阻水且非断流状态的管渠冲洗清疏, 另执行本章管道、检查井、雨水口清疏中相应机械清管道(按清疏管渠长度计量)子目。

4 清除管渠内金属穿入物子目适用于穿透贯入管渠的锚杆、金属管件等异物的切割清理。

5 多功能管道机器人清除树根异物子目, 按树根异物距离井口(以堵塞管段上下游相邻两座检查井中近端一侧井计)不大于 10m 考虑, 大于 10m 时, 子目中水和冲水车的消耗量以实际所增长长度向上取整后乘以 10% 的增加调整系数计算, 即每增加 1m, 乘以调整系数 1.1, 增加 1.1m, 乘以调整系数 1.2, 增加 2.2m, 乘以调整系数 1.3, 以此类推, 其他不变。

**6.1.26** 污水管渠的异物清除可执行本章防洪排涝中对应管渠异物清除子目。

**6.1.27** 防洪排涝子目中砂浆强度等级综合取定, 实际不同时, 砂浆强度等级可调整, 其他不变。

**6.1.28** 截(排)洪沟过流面缺损修补子目适用于砖石砌体、混凝土表面抹灰以及各类砖石砌体表面勾缝维修。截(排)洪沟检修子目适用于砖石砌体、混凝土沟的清理维修。

**6.1.29** 出水口维修相应子目中石砌体按块石考虑, 实际采用片石或平石时, 子目中的块石和砂浆消耗量分别乘以系数 1.09 和 1.19, 其他不变。出水口零星抹灰修补子目适用于出水口砖石砌体、混凝土表面的维修抹灰。出水口石墙面零星砂浆勾缝子目适用于石砌体表面勾缝维修, 实际需在砖砌体等表面勾缝的, 可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程相应子目及费用规定, 并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**6.1.30** 渠涵排放口堰闸检查井修缮子目已综合考虑了各种规格、类型的堰门、闸门的检查井维修。市政维修工程的各类管渠附设的拍门及拍门井的维修, 可执行本章渠涵排放口堰闸维修相应子目。

## 6.2 工程量计算规则

**6.2.1** 除另有说明外, 本章各清疏子目中的积泥工程量按管井、坑池内设计图示尺寸计算积泥的固形物自然状态体积。积泥吊运出管井、坑池外, 依据经批准的施工组织设计需要发生的包括积泥分装、二次搬运、装卸、外运等施工作业涉及积泥工程量计算的, 以积泥在管井、坑池内待清疏的自然状态体积计。积泥清挖、装卸、运输过程中的松散系数因素已在相应子目中综合考虑, 相应积泥工程量不另计取松散系数。

**6.2.2** 人力清管道区分不同管径或渠高度, 按平均积泥高度乘以沿设计管道中心线淤积长度计算所

得的实际清捞积泥体积以立方米计量。机械清管道、清疏机疏通管道、水力疏通管道水位压差冲洗、管渠壁冲洗，按沿设计管道中心线实际清通管段长度以米计算，不扣除各种闸门、阀门、管件及井室所占长度。

**6.2.3** 潜水员清通管渠清疏按实际清捞淤泥量体积以立方米计算。

**6.2.4** 积泥量不大于 60% 的检查井清疏，区分清疏方式、检查井类型及形状、积泥量占比，按实际清掏井的数量以座计算；积泥量大于 60% 的检查井清疏，区分清疏方式、井深，按实际积泥的体积以立方米计算。

**6.2.5** 积泥量不大于 60% 的雨水口清疏，区分清疏方式、雨水口类型，按实际清掏雨水口的数量以座计算；积泥量大于 60% 的雨水口清疏，区分清疏方式，按实际积泥的体积以立方米计算。

**6.2.6** 潜水员清检查井，根据经批准的施工组织设计，区分作业条件的水流情况及井深，按实际清捞淤泥量体积以立方米计算。

**6.2.7** 潜水员清出水口，根据经批准的施工组织设计，按实际清捞淤泥量体积以立方米计算。

**6.2.8** 人力清出水口积泥量不大于 60% 的，按设计图示实际清疏出水口（排放口）的数量以处计算。

**6.2.9** 沟渠箱涵清疏区分不同渠道类型、断面面积、净空高度、出泥方式等，按设计图示内尺寸计算实际清疏积泥体积以立方米计算。

**6.2.10** 泵站清疏区分坑池类型、清疏及出泥方式，按设计图示坑池内尺寸计算实际清疏积泥体积以立方米计量。格栅除污按清除格栅拦截的垃圾杂物的自然松散体积以立方米计算。

**6.2.11** 水处理厂清疏区分池槽类型、清疏及出泥方式，按设计图示池槽内尺寸计算实际清疏积泥体积以立方米计量。

**6.2.12** 多功能管道机器人清除树根异物区分不同管径，按树根侵入或异物所占范围沿管道中心线长度以米计算，实际树根异物分节段分布时，按其在管内的起止节段长度合计。

**6.2.13** 清除管渠内金属穿入物按实际穿入的金属物数量以根计算。

**6.2.14** 多功能管道机器人清除管道硬质结垢，区分不同管径，按硬质结垢形成的管段长度以米计算，实际硬质结垢分节段分布时，按其沿管道中心线的起止段长度合计。

**6.2.15** 清除混凝土固结物、清除管渠砖石砌体、清除砂浆等硬质障碍物，按管渠内障碍物的自然状态实体积以立方米计算。

**6.2.16** 冲水车高压射水疏通管渠内堵塞异物，按不同设计管段（含上下游各 1 座相邻检查井）中实际淤塞点位数量以处计算，同一设计管段有多个堵塞点分节段分布的按 1 处计算。

**6.2.17** 排涝泵车抽排雨洪积水区分积水量规模、按实际抽排水量体积以立方米计算。

**6.2.18** 截（排）洪沟过流面缺损修补抹灰、勾缝，按截（排）洪沟结构内表面实际抹灰、勾缝的墙身、底面面积合计以平方米计算。

**6.2.19** 截（排）洪沟检修，区分截（排）洪沟过流断面周长及结构壁厚、不分材质，按沟体结构断面面积（变截面段的按该段平均截面计）乘以沿设计沟体中心线实际检修长度的沟体结构实体体积以立方米计量。

**6.2.20** 出水口零星砌块石修补按砌体设计图示尺寸体积以立方米计算。

**6.2.21** 出水口零星抹灰修补、勾缝按砌体设计图示尺寸，依出水口结构表面实际抹灰、勾缝的翼墙墙身、底面、下游护砌及其他构件表面积合计以平方米计算。

**6.2.22** 闸门、闸门井和启闭机维修按设计图示数量分别以座和台计算。



## 6.3 子目构成表

### 6.3.1 管道、检查井、雨水口清疏及积泥运输

#### 1 管道清疏

**工作内容：**启闭井盖，防坠网拆装，通风，清除井座井壁上积泥垃圾，引钢丝绳，安放牵引提升机具，清捞管内淤泥、砂石、杂物等，从清泥点运至井口起吊泥点并吊运上路面，转运机具，场内 30m 运输。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090206-1         | 090206-2             | 090206-3              | 090206-4               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|-----------------------------|-----|--|------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 人力清管道            |                      |                       |                        |                           |         |  |
|   |                             |     |  | 牵引提升机械配合出泥       |                      |                       |                        |                           |         |  |
|   |                             |     |  | 管内径 $d$ (mm)     |                      |                       |                        |                           |         |  |
|   |                             |     |  | $d\leqslant 500$ | $500<d\leqslant 900$ | $900<d\leqslant 1200$ | $1200<d\leqslant 1600$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元                | 6713.45              | 6206.76               | 5698.38                | 3655.25                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                | 5726.33              | 5304.27               | 4880.82                | 3166.51                   |         |  |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  |                  | 元                    | 3754.80               | 3414.16                | 3072.39                   | 1769.38 |  |
|   |                             | 材料费 |  |                  | 元                    | 231.13                | 231.13                 | 231.13                    | 244.73  |  |
|   |                             | 机械费 |  |                  | 元                    | 777.85                | 777.85                 | 777.85                    | 671.04  |  |
|   |                             | 管理费 |  |                  | 元                    | 689.87                | 628.55                 | 567.03                    | 330.57  |  |
|   |                             | 利润  |  |                  | 元                    | 272.68                | 252.58                 | 232.42                    | 150.79  |  |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                | 91.62                | 84.87                 | 78.09                  | 50.66                     |         |  |
|   | 规费                          |     |  | 元                | 675.86               | 614.55                | 553.03                 | 318.49                    |         |  |
|   | 税金                          |     |  | 元                | 219.64               | 203.07                | 186.44                 | 119.59                    |         |  |
| 工料机名称   |                             |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                       |                        |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元                | 3754.80              | 3414.16               | 3072.39                | 1769.38                   |         |  |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋                       |     |  | 个                | 340.000              | 340.000               | 340.000                | 360.000                   | 0.66    |  |
|   | 其他材料费                       |     |  | %                | 3.000                | 3.000                 | 3.000                  | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN          |     |  | 台班               | 3.038                | 3.038                 | 3.038                  | 2.622                     | 214.59  |  |
|   | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班               | 3.050                | 3.050                 | 3.050                  | 2.625                     | 41.29   |  |

**工作内容：**启闭井盖，防坠网拆装，通风，清除井座井壁上积泥垃圾，引钢丝绳，安放牵引提升机具，清捞管内淤泥、砂石、杂物等，从清泥点运至井口起吊泥点并吊运上路面，转运机具，场内 30m 运输。

**单位：10m³**

| 子 目 编 号   |                    |     | 090206-5        |                | 090206-6  |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|-----------------|----------------|-----------|---------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 人力清管道           |                |           |         |                           |        |
|   |                    |     | 牵引提升机械配合出泥      |                |           |         |                           |        |
|   |                    |     | 管内径 $d$ (mm)    |                |           |         |                           |        |
|   |                    |     | 1600< $d$ ≤2000 |                | $d$ >2000 |         |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元               | 2656.05        |           | 2359.84 |                           |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元               | 2309.76        |           | 2054.73 |                           |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元               | 1235.70        |           | 1083.44 |                           |        |
|   |                    | 材料费 | 元               | 244.73         |           | 244.73  |                           |        |
|   |                    | 机械费 | 元               | 488.13         |           | 426.03  |                           |        |
|   |                    | 管理费 | 元               | 231.21         |           | 202.69  |                           |        |
|   |                    | 利润  | 元               | 109.99         |           | 97.84   |                           |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元               | 36.96          |           | 32.88   |                           |        |
|   | 规费                 |     | 元               | 222.43         |           | 195.02  |                           |        |
|   | 税金                 |     | 元               | 86.90          |           | 77.21   |                           |        |
| 工料机名称   |                    |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |         |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元               | 1235.70        |           | 1083.44 |                           |        |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋              |     | 个               | 360.000        |           | 360.000 |                           | 0.66   |
|   | 其他材料费              |     | %               | 3.000          |           | 3.000   |                           | —      |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN |     | 台班              | 1.907          |           | 1.664   |                           | 214.59 |
|   | 鼓风机 能力 3m³/min     |     | 台班              | 1.911          |           | 1.670   |                           | 41.29  |

工作内容：启闭井盖，防坠网拆装，通风，清除井座井壁上积泥垃圾，检查潜水防护设备，下井，清捞疏通管井内污泥、砂石、杂物，余泥杂渣吊出井外并运至指定地点堆放，场内 30m 运输。单位：10m³

| 子 目 编 号   |                    |     | 090206-7             |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--------------------|-----|----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 潜水员清通管渠              |                |                           |
|   |                    |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm） |                |                           |
|   |                    |     | $d(H) > 1000$        |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元                    | 11490.30       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                    | 9857.14        |                           |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元                    | 6108.42        |                           |
|   |                    | 材料费 | 元                    | 492.26         |                           |
|   |                    | 机械费 | 元                    | 1657.72        |                           |
|   |                    | 管理费 | 元                    | 1129.35        |                           |
|   |                    | 利润  | 元                    | 469.39         |                           |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元                    | 157.71         |                           |
|   | 规费                 |     | 元                    | 1099.52        |                           |
|   | 税金                 |     | 元                    | 375.93         |                           |
| 工料机名称   |                    |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元                    | 169.33         |                           |
|   | 高级技工人工费            |     | 元                    | 5939.09        |                           |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋              |     | 个                    | 350.000        | 0.66                      |
|   | 潜水衣 JQ83           |     | 件                    | 0.020          | 12346.00                  |
|   | 其他材料费              |     | %                    | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN |     | 台班                   | 1.106          | 214.59                    |
|   | 鼓风机 能力 13m³/min    |     | 台班                   | 1.110          | 129.48                    |
|   | 潜水设备 大型            |     | 台班                   | 4.000          | 108.96                    |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t     |     | 台班                   | 2.000          | 420.41                    |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、冲洗井壁及管道清除积泥垃圾、下游管井口集中人工掏挖上游管井  
冲下泥砂杂渣并运出井外、场内 30m 运输。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                             |     |  | 090206-8         | 090206-9             | 090206-10             | 090206-11 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---------------------|-----------------------------|-----|--|------------------|----------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称             |                             |     |  | 机械清管道            |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | 冲水车高压射水冲洗、人机配合出泥 |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | 管内径 $d$ (mm)     |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | $d\leqslant 300$ |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | 积泥高度 $H$         |                      |                       | 积泥全<br>封管 |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | $H\leqslant d/4$ | $d/4<H\leqslant d/2$ | $d/2<H\leqslant 3d/4$ |           |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     |  | 元                | 997.31               | 1842.79               | 2723.48   | 3603.95                   |         |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                | 915.96               | 1704.43               | 2520.38   | 3332.26                   |         |  |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 |  |                  | 元                    | 189.23                | 282.22    | 409.22                    | 558.09  |  |
|                     |                             | 材料费 |  |                  | 元                    | 56.80                 | 108.86    | 163.65                    | 208.01  |  |
|                     |                             | 机械费 |  |                  | 元                    | 581.78                | 1160.50   | 1722.82                   | 2266.23 |  |
|                     |                             | 管理费 |  |                  | 元                    | 44.53                 | 71.69     | 104.67                    | 141.25  |  |
|                     |                             | 利润  |  |                  | 元                    | 43.62                 | 81.16     | 120.02                    | 158.68  |  |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                | 14.66                | 27.27                 | 40.33     | 53.32                     |         |  |
|                     | 规费                          |     |  | 元                | 34.06                | 50.80                 | 73.66     | 100.46                    |         |  |
|                     | 税金                          |     |  | 元                | 32.63                | 60.29                 | 89.11     | 117.91                    |         |  |
| 工料机名称               |                             |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                       |           |                           |         |  |
| 人工费                 | 普工人工费                       |     |  | 元                | 189.23               | 282.22                | 409.22    | 558.09                    |         |  |
| 材料                  | 尼龙编织袋                       |     |  | 个                | 74.000               | 141.000               | 212.000   | 268.000                   | 0.66    |  |
|                     | 水                           |     |  | m <sup>3</sup>   | 1.675                | 3.350                 | 5.030     | 6.650                     | 3.77    |  |
|                     | 其他材料费                       |     |  | %                | 3.000                | 3.000                 | 3.000     | 3.000                     | —       |  |
| 机械                  | 冲水车 进口 6m <sup>3</sup>      |     |  | 台班               | 0.196                | 0.400                 | 0.590     | 0.791                     | 1957.59 |  |
|                     | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN          |     |  | 台班               | 0.774                | 1.475                 | 2.219     | 2.805                     | 214.59  |  |
|                     | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班               | 0.775                | 1.476                 | 2.220     | 2.806                     | 41.29   |  |

**工作内容：**启闭井盖、防坠网拆装、冲洗井壁及管道清除积泥垃圾、下游管井口集中人工掏挖上游管井  
 冲下泥砂杂渣并运出井外、场内 30m 运输。**单位：100m**

| 子 目 编 号             |                             |     |  | 090206-12           | 090206-13            | 090206-14             | 090206-15 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---------------------|-----------------------------|-----|--|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称             |                             |     |  | 机械清管道               |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | 冲水车高压射水冲洗、人机配合出泥    |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | 管内径 $d$ (mm)        |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | $300<d\leqslant600$ |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | 积泥高度 $H$            |                      |                       | 积泥全<br>封管 |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | $H\leqslant d/4$    | $d/4<H\leqslant d/2$ | $d/2<H\leqslant 3d/4$ |           |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     |  | 元                   | 1549.03              | 2814.90               | 4233.22   | 5527.84                   |         |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                   | 1426.83              | 2608.67               | 3923.99   | 5121.40                   |         |  |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 |  |                     | 元                    | 270.51                | 402.16    | 599.72                    | 797.98  |  |
|                     |                             | 材料费 |  |                     | 元                    | 166.25                | 326.40    | 506.92                    | 640.56  |  |
|                     |                             | 机械费 |  |                     | 元                    | 857.99                | 1653.73   | 2477.94                   | 3237.08 |  |
|                     |                             | 管理费 |  |                     | 元                    | 64.14                 | 102.16    | 152.55                    | 201.90  |  |
|                     |                             | 利润  |  |                     | 元                    | 67.94                 | 124.22    | 186.86                    | 243.88  |  |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                   | 22.83                | 41.74                 | 62.78     | 81.94                     |         |  |
|                     | 规费                          |     |  | 元                   | 48.69                | 72.39                 | 107.95    | 143.64                    |         |  |
|                     | 税金                          |     |  | 元                   | 50.68                | 92.10                 | 138.50    | 180.86                    |         |  |
|                     | 工料机名称                       |     |  |                     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成        |           |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                       |     |  | 元                   | 270.51               | 402.16                | 599.72    | 797.98                    |         |  |
| 材<br>料              | 尼龙编织袋                       |     |  | 个                   | 231.000              | 453.000               | 705.000   | 888.000                   | 0.66    |  |
|                     | 水                           |     |  | m <sup>3</sup>      | 2.375                | 4.750                 | 7.125     | 9.500                     | 3.77    |  |
|                     | 其他材料费                       |     |  | %                   | 3.000                | 3.000                 | 3.000     | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械              | 冲水车 进口 6m <sup>3</sup>      |     |  | 台班                  | 0.289                | 0.570                 | 0.850     | 1.131                     | 1957.59 |  |
|                     | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN          |     |  | 台班                  | 1.142                | 2.102                 | 3.181     | 3.998                     | 214.59  |  |
|                     | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                  | 1.143                | 2.103                 | 3.182     | 3.999                     | 41.29   |  |

**工作内容：**启闭井盖、防坠网拆装、冲洗井壁及管道清除积泥垃圾、下游管井口集中人工掏挖上游管井  
 冲下泥砂杂渣并运出井外、场内 30m 运输。**单位：100m**

| 子 目 编 号             |                             |     |  | 090206-16            | 090206-17            | 090206-18             | 090206-19 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---------------------|-----------------------------|-----|--|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称             |                             |     |  | 机械清管道                |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | 冲水车高压射水冲洗、人机配合出泥     |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | 管内径 $d$ (mm)         |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | $600<d\leqslant 900$ |                      |                       |           |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | 积泥高度 $H$             |                      |                       | 积泥全<br>封管 |                           |         |  |
|                     |                             |     |  | $H\leqslant d/4$     | $d/4<H\leqslant d/2$ | $d/2<H\leqslant 3d/4$ |           |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     |  | 元                    | 2208.64              | 4030.04               | 5972.20   | 7893.20                   |         |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                    | 2040.41              | 3734.79               | 5535.95   | 7312.84                   |         |  |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 |  |                      | 元                    | 351.79                | 575.73    | 845.95                    | 1139.46 |  |
|                     |                             | 材料费 |  |                      | 元                    | 243.52                | 467.33    | 715.61                    | 914.69  |  |
|                     |                             | 机械费 |  |                      | 元                    | 1261.90               | 2367.63   | 3495.58                   | 4622.16 |  |
|                     |                             | 管理费 |  |                      | 元                    | 86.04                 | 146.25    | 215.19                    | 288.30  |  |
|                     |                             | 利润  |  |                      | 元                    | 97.16                 | 177.85    | 263.62                    | 348.23  |  |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                    | 32.65                | 59.76                 | 88.58     | 117.01                    |         |  |
|                     | 规费                          |     |  | 元                    | 63.32                | 103.63                | 152.27    | 205.10                    |         |  |
|                     | 税金                          |     |  | 元                    | 72.26                | 131.86                | 195.40    | 258.25                    |         |  |
|                     | 工料机名称                       |     |  |                      | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成        |           |                           |         |  |
| 人工费                 | 普工人工费                       |     |  | 元                    | 351.79               | 575.73                | 845.95    | 1139.46                   |         |  |
| 材料                  | 尼龙编织袋                       |     |  | 个                    | 339.000              | 649.000               | 995.000   | 1268.000                  | 0.66    |  |
|                     | 水                           |     |  | m <sup>3</sup>       | 3.365                | 6.733                 | 10.097    | 13.573                    | 3.77    |  |
|                     | 其他材料费                       |     |  | %                    | 3.000                | 3.000                 | 3.000     | 3.000                     | —       |  |
| 机械                  | 冲水车 进口 6m <sup>3</sup>      |     |  | 台班                   | 0.425                | 0.816                 | 1.199     | 1.615                     | 1957.59 |  |
|                     | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN          |     |  | 台班                   | 1.680                | 3.010                 | 4.488     | 5.708                     | 214.59  |  |
|                     | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                   | 1.681                | 3.011                 | 4.489     | 5.710                     | 41.29   |  |

**工作内容：**启闭井盖，防坠网拆装，冲洗井壁及管道清除积泥垃圾，下游井口集中吸出上游管井冲下淤泥、砂石、杂物等，余渣外运至指定地点堆放，机具及场内路面清洗，场内 30m 运输。 **单位：100m**

| 子 目 编 号   |                  |           |  | 090206-20        | 090206-21            | 090206-22             | 090206-23 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|------------------|-----------|--|------------------|----------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                  |           |  | 机械清管道            |                      |                       |           |                           |         |  |
|   |                  |           |  | 吸冲两用车冲洗吸泥        |                      |                       |           |                           |         |  |
|   |                  |           |  | 管内径 $d$ （mm）     |                      |                       |           |                           |         |  |
|   |                  |           |  | $d\leqslant 300$ |                      |                       |           |                           |         |  |
|   |                  |           |  | 积泥高度 $H$         |                      |                       | 积泥全<br>封管 |                           |         |  |
|   |                  |           |  | $H\leqslant d/4$ | $d/4<H\leqslant d/2$ | $d/2<H\leqslant 3d/4$ |           |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |           |  | 元                | 781.12               | 1487.96               | 2185.72   | 2969.39                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |           |  | 元                | 723.39               | 1386.36               | 2037.41   | 2767.25                   |         |  |
|   | 其<br>中           | 人工费       |  |                  | 元                    | 114.44                | 170.74    | 245.53                    | 337.25  |  |
|   |                  | 材料费       |  |                  | 元                    | 6.50                  | 13.01     | 19.53                     | 25.82   |  |
|   |                  | 机械费       |  |                  | 元                    | 537.72                | 1086.30   | 1602.29                   | 2172.60 |  |
|   |                  | 管理费       |  |                  | 元                    | 30.28                 | 50.29     | 73.04                     | 99.81   |  |
|   |                  | 利润        |  |                  | 元                    | 34.45                 | 66.02     | 97.02                     | 131.77  |  |
|   |                  | 安全文明施工措施费 |  |                  | 元                    | 11.57                 | 22.18     | 32.60                     | 44.28   |  |
|   | 规费               |           |  | 元                | 20.60                | 30.73                 | 44.20     | 60.71                     |         |  |
|   | 税金               |           |  | 元                | 25.56                | 48.69                 | 71.51     | 97.15                     |         |  |
| 工料机名称   |                  |           |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                       |           |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |           |  | 元                | 114.44               | 170.74                | 245.53    | 337.25                    |         |  |
| 材<br>料  | 水                |           |  | m <sup>3</sup>   | 1.675                | 3.350                 | 5.030     | 6.650                     | 3.77    |  |
|   | 其他材料费            |           |  | %                | 3.000                | 3.000                 | 3.000     | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 吸冲两用车 进口         |           |  | 台班               | 0.198                | 0.400                 | 0.590     | 0.800                     | 2715.75 |  |

**工作内容：**启闭井盖，防坠网拆装，冲洗井壁及管道清除积泥垃圾，下游井口集中吸出上游管井冲下淤泥、砂石、杂物等，余渣外运至指定地点堆放，机具及场内路面清洗，场内 30m 运输。 **单位：100m**

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090206-24       | 090206-25       | 090206-26        | 090206-27 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|------------------|-----|--|-----------------|-----------------|------------------|-----------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 机械清管道           |                 |                  |           |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 吸冲两用车冲洗吸泥       |                 |                  |           |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 管内径 $d$ （mm）    |                 |                  |           |                           |         |  |
|   |                  |     |  | $300<d\leq 600$ |                 |                  |           |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 积泥高度 $H$        |                 |                  | 积泥全<br>封管 |                           |         |  |
|   |                  |     |  | $H\leq d/4$     | $d/4<H\leq d/2$ | $d/2<H\leq 3d/4$ |           |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元               | 1132.73         | 2117.25          | 3131.66   | 4234.50                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元               | 1049.67         | 1972.98          | 2919.40   | 3945.95                   |         |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |                 | 元               | 162.28           | 241.30    | 350.52                    | 482.60  |  |
|   |                  | 材料费 |  |                 | 元               | 9.22             | 18.45     | 27.89                     | 36.89   |  |
|   |                  | 机械费 |  |                 | 元               | 784.85           | 1547.98   | 2297.52                   | 3095.96 |  |
|   |                  | 管理费 |  |                 | 元               | 43.34            | 71.30     | 104.45                    | 142.60  |  |
|   |                  | 利润  |  |                 | 元               | 49.98            | 93.95     | 139.02                    | 187.90  |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元               | 16.79           | 31.57            | 46.71     | 63.14                     |         |  |
|   | 规费               |     |  | 元               | 29.21           | 43.43            | 63.09     | 86.87                     |         |  |
|   | 税金               |     |  | 元               | 37.06           | 69.27            | 102.46    | 138.54                    |         |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                  |           |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元               | 162.28          | 241.30           | 350.52    | 482.60                    |         |  |
| 材<br>料  | 水                |     |  | m <sup>3</sup>  | 2.375           | 4.750            | 7.183     | 9.500                     | 3.77    |  |
|   | 其他材料费            |     |  | %               | 3.000           | 3.000            | 3.000     | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 吸冲两用车 进口         |     |  | 台班              | 0.289           | 0.570            | 0.846     | 1.140                     | 2715.75 |  |



工作内容：启闭井盖，防坠网拆装，冲洗井壁及管道清除积泥垃圾，下游井口集中吸出上游管井冲下淤泥、砂石、杂物等，余渣外运至指定地点堆放，机具及场内路面清洗，场内 30m 运输。 单位：100m

| 子 目 编 号   |                  |     |   | 090206-28       | 090206-29      | 090206-30       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                  |  |
|---|------------------|-----|---|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------|------------------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |   | 机械清管道           |                |                 |                           |                  |  |
|   |                  |     |   | 吸冲两用车冲洗吸泥       |                |                 |                           |                  |  |
|   |                  |     |   | 管内径 $d$ (mm)    |                |                 |                           |                  |  |
|   |                  |     |   | $600<d\leq 900$ |                |                 |                           |                  |  |
|   |                  |     |   | 积泥高度 $H$        |                |                 |                           |                  |  |
|   |                  |     |   | $H\leq d/4$     |                | $d/4<H\leq d/2$ |                           | $d/2<H\leq 3d/4$ |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元 | 1833.55         | 3373.25        | 4957.42         |                           |                  |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |   | 元               | 1683.31        | 3109.51         | 4569.83                   |                  |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |   |                 | 元              | 351.79          | 575.73                    | 845.95           |  |
|   |                  | 材料费 |   |                 | 元              | 13.07           | 26.14                     | 39.21            |  |
|   |                  | 机械费 |   |                 | 元              | 1154.19         | 2216.05                   | 3256.18          |  |
|   |                  | 管理费 |   |                 | 元              | 84.10           | 143.52                    | 210.88           |  |
|   |                  | 利润  |   |                 | 元              | 80.16           | 148.07                    | 217.61           |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |   | 元               | 26.93          | 49.75           | 73.12                     |                  |  |
|   | 规费               |     |   | 元               | 63.32          | 103.63          | 152.27                    |                  |  |
|   | 税金               |     |   | 元               | 59.99          | 110.36          | 162.20                    |                  |  |
| 工料机名称   |                  |     |   | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |                           |                  |  |
| 人工费   | 普工人工费            |     |   | 元               | 351.79         | 575.73          | 845.95                    |                  |  |
| 材料  | 水                |     |   | m <sup>3</sup>  | 3.365          | 6.733           | 10.097                    | 3.77             |  |
|   | 其他材料费            |     |   | %               | 3.000          | 3.000           | 3.000                     | —                |  |
| 机械  | 吸冲两用车 进口         |     |   | 台班              | 0.425          | 0.816           | 1.199                     | 2715.75          |  |

**工作内容：**启闭井盖，防坠网拆装，冲洗井壁及管道清除积泥垃圾，下游井口集中吸出上游管井冲下淤泥、砂石、杂物等，余渣外运至指定地点堆放，机具及场内路面清洗，场内 30m 运输。**单位：见表**

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-31            |                | 090206-32                     |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|----------------------|----------------|-------------------------------|----------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 机械清管道                |                | 机械清管道、渠涵                      |          |                           |
|   |                  |     | 吸冲两用车冲洗吸泥            |                |                               |          |                           |
|   |                  |     | 管内径 $d$ (mm)         |                | 管渠内径 (高度)<br>$d$ ( $H$ ) (mm) |          |                           |
|   |                  |     | $600<d\leqslant 900$ |                | $d$ ( $H$ ) $>900$            |          |                           |
|   |                  |     | 积泥全封管                |                | 积泥全封                          |          |                           |
|   |                  |     | 100m                 |                | 10m <sup>3</sup>              |          |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                    | 6677. 32       | 4881. 48                      |          |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                    | 6155. 27       | 4229. 91                      |          |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                    | 1139. 46       | 2356. 54                      |          |                           |
|   |                  | 材料费 | 元                    | 52. 71         | 3. 69                         |          |                           |
|   |                  | 机械费 | 元                    | 4385. 94       | 1222. 09                      |          |                           |
|   |                  | 管理费 | 元                    | 284. 05        | 446. 17                       |          |                           |
|   |                  | 利润  | 元                    | 293. 11        | 201. 42                       |          |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                    | 98. 48         | 67. 68                        |          |                           |
|   | 规费               |     | 元                    | 205. 10        | 424. 18                       |          |                           |
|   | 税金               |     | 元                    | 218. 47        | 159. 71                       |          |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                               |          |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                    | 1139. 46       | 2356. 54                      |          |                           |
| 材<br>料  | 水                |     | m <sup>3</sup>       | 13. 573        | 0. 950                        | 3. 77    |                           |
|   | 其他材料费            |     | %                    | 3. 000         | 3. 000                        | —        |                           |
| 机<br>械  | 吸冲两用车 进口         |     | 台班                   | 1. 615         | 0. 450                        | 2715. 75 |                           |

工作内容：启闭井盖，防坠网拆装，通风，清除井座井壁上积泥垃圾，安放清疏机（机动绞车），  
疏通管内淤泥、砂石、杂物等并集中至井口，吊运上路面，转运机具，场内 30m 运输。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                             |     | 090206-33        |                | 090206-34             |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------------|-----|------------------|----------------|-----------------------|---------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 清疏机（机动绞车）疏通管道    |                |                       |         |                           |        |
|   |                             |     | 管内径 $d$ （mm）     |                |                       |         |                           |        |
|   |                             |     | $d\leqslant 500$ |                | $500< d\leqslant 800$ |         |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元                | 2568.17        |                       | 3755.73 |                           |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                | 2195.03        |                       | 3242.24 |                           |        |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                | 1411.10        |                       | 1881.84 |                           |        |
|   |                             | 材料费 | 元                | 95.85          |                       | 392.92  |                           |        |
|   |                             | 机械费 | 元                | 323.72         |                       | 465.97  |                           |        |
|   |                             | 管理费 | 元                | 259.83         |                       | 347.12  |                           |        |
|   |                             | 利润  | 元                | 104.53         |                       | 154.39  |                           |        |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                | 35.12          |                       | 51.88   |                           |        |
|   | 规费                          |     | 元                | 254.00         |                       | 338.73  |                           |        |
|   | 税金                          |     | 元                | 84.02          |                       | 122.88  |                           |        |
| 工料机名称   |                             |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                       |         |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                | 1411.10        |                       | 1881.84 |                           |        |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋                       |     | 个                | 141.000        |                       | 578.000 |                           | 0.66   |
|   | 其他材料费                       |     | %                | 3.000          |                       | 3.000   |                           | —      |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     | 台班               | 0.760          |                       | 1.090   |                           | 41.29  |
|   | 清疏机                         |     | 台班               | 0.750          |                       | 1.080   |                           | 389.78 |

**工作内容：**启闭井盖，防坠网拆装，通风，清除井座井壁上积泥垃圾，蓄灌提高上游冲洗管井口液位，下游管井拆封放水，利用水头差水力灌冲清洗管井内淤泥、砂石、杂物等，下游井口集中吸上游管井冲下泥砂杂渣并运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

**单位：100m**

| 子 目 编 号   |                             |     | 090206-35            | 090206-36               | 090206-37                | 090206-38                 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------|-----|----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 水力疏通管道               |                         |                          |                           |                           |         |
|   |                             |     | 水位压差冲洗               |                         |                          |                           |                           |         |
|   |                             |     | 管渠内径(高度) $d(H)$ (mm) |                         |                          |                           |                           |         |
|   |                             |     | $d(H)\leqslant 600$  | $600<d(H)\leqslant 800$ | $800<d(H)\leqslant 1000$ | $1000<d(H)\leqslant 1200$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元                    | 510.43                  | 698.79                   | 875.99                    | 1317.92                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                    | 446.10                  | 609.72                   | 762.72                    | 1133.57                   |         |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                    | 224.97                  | 313.62                   | 402.26                    | 683.85                    |         |
|   |                             | 材料费 | 元                    | 2.88                    | 3.61                     | 4.33                      | 5.05                      |         |
|   |                             | 机械费 | 元                    | 153.75                  | 203.35                   | 243.03                    | 262.87                    |         |
|   |                             | 管理费 | 元                    | 43.26                   | 60.11                    | 76.78                     | 127.82                    |         |
|   |                             | 利润  | 元                    | 21.24                   | 29.03                    | 36.32                     | 53.98                     |         |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                    | 7.14                    | 9.76                     | 12.20                     | 18.14                     |         |
|   | 规费                          |     | 元                    | 40.49                   | 56.45                    | 72.41                     | 123.09                    |         |
|   | 税金                          |     | 元                    | 16.70                   | 22.86                    | 28.66                     | 43.12                     |         |
| 工料机名称   |                             |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成          |                          |                           |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                    | 170.46                  | 237.63                   | 304.80                    | 518.16                    |         |
|   | 技工人工费                       |     | 元                    | 54.51                   | 75.99                    | 97.46                     | 165.69                    |         |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋                       |     | 个                    | 4.240                   | 5.300                    | 6.360                     | 7.420                     | 0.66    |
|   | 其他材料费                       |     | %                    | 3.000                   | 3.000                    | 3.000                     | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     | 台班                   | 0.120                   | 0.120                    | 0.120                     | 0.120                     | 41.29   |
|   | 吸污车 进口                      |     | 台班                   | 0.075                   | 0.100                    | 0.120                     | 0.130                     | 1984.03 |

**工作内容：**启闭井盖，防坠网拆装，吸冲两用车高压水射冲洗井盖座、井壁、管渠壁四周污泥，吸冲两用车吸上游管井冲下污泥并运至指定地点堆放，场内 30m 运输。单位：100m

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-39            |                | 090206-40                |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|----------------------|----------------|--------------------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 管渠壁冲洗                |                |                          |         |                           |
|   |                  |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm） |                |                          |         |                           |
|   |                  |     | $d(H)\leqslant 600$  |                | $600<d(H)\leqslant 1000$ |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                    | 753.57         | 858.24                   |         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                    | 683.69         | 778.34                   |         |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                    | 190.50         | 218.72                   |         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元                    | 11.65          | 13.20                    |         |                           |
|   |                  | 机械费 | 元                    | 407.36         | 461.68                   |         |                           |
|   |                  | 管理费 | 元                    | 41.62          | 47.68                    |         |                           |
|   |                  | 利润  | 元                    | 32.56          | 37.06                    |         |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                    | 10.94          | 12.45                    |         |                           |
|   | 规费               |     | 元                    | 34.29          | 39.37                    |         |                           |
|   | 税金               |     | 元                    | 24.65          | 28.08                    |         |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                          |         |                           |
| 人工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                    | 190.50         | 218.72                   |         |                           |
| 材<br>料  | 水                |     | m <sup>3</sup>       | 3.000          | 3.400                    | 3.77    |                           |
|   | 其他材料费            |     | %                    | 3.000          | 3.000                    | —       |                           |
| 机<br>械  | 吸冲两用车 进口         |     | 台班                   | 0.150          | 0.170                    | 2715.75 |                           |

## 2 检查井疏通

**工作内容：**启闭井盖、防坠网拆装、通风、井内积泥人工清捞、洗刷检查井、余泥杂渣吊出井外并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。

**单位：座**

| 子 目 编 号             |                             |     | 090206-41            | 090206-42         | 090206-43    | 090206-44         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-----------------------------|-----|----------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                             |     | 人力清污水检查井             |                   |              |                   |                           |         |
|                     |                             |     | 圆形                   |                   | 矩形           |                   |                           |         |
|                     |                             |     | 井深 $H\leq 5\text{m}$ |                   |              |                   |                           |         |
|                     |                             |     | 积泥量占井室体积比 $Q$        |                   |              |                   |                           |         |
|                     |                             |     | $Q\leq 30\%$         | $30\%<Q\leq 60\%$ | $Q\leq 30\%$ | $30\%<Q\leq 60\%$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             | 元   | 148.20               | 241.76            | 341.76       | 559.63            |                           |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                    | 128.14            | 209.00       | 295.37            | 483.69                    |         |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 | 元                    | 73.09             | 119.52       | 169.33            | 277.14                    |         |
|                     |                             | 材料费 | 元                    | 7.87              | 11.98        | 16.40             | 27.34                     |         |
|                     |                             | 机械费 | 元                    | 27.43             | 45.22        | 63.94             | 104.42                    |         |
|                     |                             | 管理费 | 元                    | 13.65             | 22.33        | 31.63             | 51.76                     |         |
|                     |                             | 利润  | 元                    | 6.10              | 9.95         | 14.07             | 23.03                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     | 元                    | 2.05              | 3.34         | 4.73              | 7.74                      |         |
|                     | 规费                          |     | 元                    | 13.16             | 21.51        | 30.48             | 49.89                     |         |
|                     | 税金                          |     | 元                    | 4.85              | 7.91         | 11.18             | 18.31                     |         |
| 工料机名称               |                             |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成    |              |                   |                           |         |
| 人工费                 | 普工人工费                       |     | 元                    | 73.09             | 119.52       | 169.33            | 277.14                    |         |
| 材<br>料              | 镀锌铁丝（综合）                    |     | kg                   | 0.196             | 0.320        | 0.454             | 0.743                     | 6.38    |
|                     | 麻绳                          |     | kg                   | 0.147             | 0.240        | 0.340             | 0.557                     | 7.31    |
|                     | 尼龙编织袋                       |     | 个                    | 5.052             | 8.268        | 11.714            | 19.168                    | 0.66    |
|                     | 水                           |     | m <sup>3</sup>       | 0.163             | 0.266        | 0.377             | 0.617                     | 3.77    |
|                     | 圆木                          |     | m <sup>3</sup>       | 0.001             | 0.001        | 0.001             | 0.002                     | 1375.00 |
|                     | 其他材料费                       |     | %                    | 3.000             | 3.000        | 3.000             | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     | 台班                   | 0.053             | 0.086        | 0.122             | 0.200                     | 41.29   |
|                     | 自卸汽车 装载质量 2t                |     | 台班                   | 0.063             | 0.104        | 0.147             | 0.240                     | 400.68  |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、井内积泥人工清捞、洗刷检查井、余泥杂渣吊出井外并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：座

| 子 目 编 号   |                             |     |   | 090206-45         | 090206-46              | 090206-47         | 090206-48              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------|-----|---|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                             |     |   | 人力清污水检查井          |                        |                   |                        |                           |         |
|   |                             |     |   | 圆形                |                        | 矩形                |                        |                           |         |
|   |                             |     |   | 井深 $H>5\text{m}$  |                        |                   |                        |                           |         |
|   |                             |     |   | 积泥量占井室体积比 $Q$     |                        |                   |                        |                           |         |
|   |                             |     |   | $Q\leqslant 30\%$ | $30\%<Q\leqslant 60\%$ | $Q\leqslant 30\%$ | $30\%<Q\leqslant 60\%$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元 | 192.19            | 313.70                 | 443.77            | 728.10                 |                           |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |   | 元                 | 166.16                 | 271.14            | 383.49                 | 629.36                    |         |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |   | 元                 | 94.97                  | 155.36            | 220.13                 | 360.25                    |         |
|   |                             | 材料费 |   | 元                 | 9.83                   | 15.14             | 20.88                  | 36.10                     |         |
|   |                             | 机械费 |   | 元                 | 35.71                  | 58.71             | 83.10                  | 135.75                    |         |
|   |                             | 管理费 |   | 元                 | 17.74                  | 29.02             | 41.12                  | 67.29                     |         |
|   |                             | 利润  |   | 元                 | 7.91                   | 12.91             | 18.26                  | 29.97                     |         |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |   | 元                 | 2.66                   | 4.34              | 6.14                   | 10.07                     |         |
|   | 规费                          |     |   | 元                 | 17.09                  | 27.96             | 39.62                  | 64.85                     |         |
|   | 税金                          |     |   | 元                 | 6.28                   | 10.26             | 14.52                  | 23.82                     |         |
| 工料机名称   |                             |     |   | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                   |                        |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |   | 元                 | 94.97                  | 155.36            | 220.13                 | 360.25                    |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     |   | kg                | 0.255                  | 0.416             | 0.590                  | 0.966                     | 6.38    |
|   | 麻绳                          |     |   | kg                | 0.191                  | 0.312             | 0.442                  | 0.724                     | 7.31    |
|   | 尼龙编织袋                       |     |   | 个                 | 6.568                  | 10.748            | 15.228                 | 24.918                    | 0.66    |
|   | 水                           |     |   | m <sup>3</sup>    | 0.212                  | 0.346             | 0.490                  | 0.802                     | 3.77    |
|   | 圆木                          |     |   | m <sup>3</sup>    | 0.001                  | 0.001             | 0.001                  | 0.003                     | 1375.00 |
|   | 其他材料费                       |     |   | %                 | 3.000                  | 3.000             | 3.000                  | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     |   | 台班                | 0.069                  | 0.112             | 0.159                  | 0.260                     | 41.29   |
|   | 自卸汽车 装载质量 2t                |     |   | 台班                | 0.082                  | 0.135             | 0.191                  | 0.312                     | 400.68  |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、井内积泥人工清捞、洗刷检查井、余泥杂渣吊出井外并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：座

| 子 目 编 号   |                             |     | 090206-49            | 090206-50         | 090206-51    | 090206-52         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------|-----|----------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 人力清雨水检查井             |                   |              |                   |                           |         |
|   |                             |     | 圆形                   |                   | 矩形           |                   |                           |         |
|   |                             |     | 井深 $H\leq 5\text{m}$ |                   |              |                   |                           |         |
|   |                             |     | 积泥量占井室体积比 $Q$        |                   |              |                   |                           |         |
|   |                             |     | $Q\leq 30\%$         | $30\%<Q\leq 60\%$ | $Q\leq 30\%$ | $30\%<Q\leq 60\%$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元                    | 67.06             | 100.28       | 122.97            | 200.19                    |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                    | 59.62             | 89.79        | 109.35            | 177.96                    |         |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                    | 23.85             | 32.03        | 43.60             | 71.26                     |         |
|   |                             | 材料费 | 元                    | 6.71              | 10.06        | 11.04             | 17.17                     |         |
|   |                             | 机械费 | 元                    | 21.54             | 36.99        | 40.92             | 67.03                     |         |
|   |                             | 管理费 | 元                    | 4.68              | 6.43         | 8.58              | 14.03                     |         |
|   |                             | 利润  | 元                    | 2.84              | 4.28         | 5.21              | 8.47                      |         |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                    | 0.95              | 1.44         | 1.75              | 2.85                      |         |
|   | 规费                          |     | 元                    | 4.29              | 5.77         | 7.85              | 12.83                     |         |
|   | 税金                          |     | 元                    | 2.20              | 3.28         | 4.02              | 6.55                      |         |
| 工料机名称   |                             |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成    |              |                   |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                    | 23.85             | 32.03        | 43.60             | 71.26                     |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     | kg                   | 0.160             | 0.262        | 0.292             | 0.477                     | 6.38    |
|   | 麻绳                          |     | kg                   | 0.120             | 0.197        | 0.219             | 0.358                     | 7.31    |
|   | 尼龙编织袋                       |     | 个                    | 4.134             | 6.764        | 7.530             | 12.322                    | 0.66    |
|   | 水                           |     | m <sup>3</sup>       | 0.133             | 0.218        | 0.242             | 0.397                     | 3.77    |
|   | 圆木                          |     | m <sup>3</sup>       | 0.001             | 0.001        | 0.001             | 0.001                     | 1375.00 |
|   | 其他材料费                       |     | %                    | 3.000             | 3.000        | 3.000             | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     | 台班                   | 0.017             | 0.071        | 0.079             | 0.129                     | 41.29   |
|   | 自卸汽车 装载质量 2t                |     | 台班                   | 0.052             | 0.085        | 0.094             | 0.154                     | 400.68  |



工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、井内积泥人工清捞、洗刷检查井、余泥杂渣吊出井外并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：座

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090206-53         | 090206-54              | 090206-55         | 090206-56              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|-----------------------------|-----|--|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 人力清雨水检查井          |                        |                   |                        |                           |         |  |
|   |                             |     |  | 圆形                |                        | 矩形                |                        |                           |         |  |
|   |                             |     |  | 井深 $H>5\text{m}$  |                        |                   |                        |                           |         |  |
|   |                             |     |  | 积泥量占井室体积比 $Q$     |                        |                   |                        |                           |         |  |
|   |                             |     |  | $Q\leqslant 30\%$ | $30\%<Q\leqslant 60\%$ | $Q\leqslant 30\%$ | $30\%<Q\leqslant 60\%$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元                 | 86.93                  | 130.10            | 159.42                 | 259.84                    |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                 | 77.26                  | 116.49            | 141.72                 | 230.95                    |         |  |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  |                   | 元                      | 31.04             | 41.63                  | 56.73                     | 92.71   |  |
|   |                             | 材料费 |  |                   | 元                      | 8.29              | 12.67                  | 13.94                     | 21.90   |  |
|   |                             | 机械费 |  |                   | 元                      | 28.16             | 48.28                  | 53.13                     | 87.08   |  |
|   |                             | 管理费 |  |                   | 元                      | 6.09              | 8.36                   | 11.17                     | 18.26   |  |
|   |                             | 利润  |  |                   | 元                      | 3.68              | 5.55                   | 6.75                      | 11.00   |  |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                 | 1.24                   | 1.86              | 2.27                   | 3.70                      |         |  |
|   | 规费                          |     |  | 元                 | 5.59                   | 7.49              | 10.21                  | 16.69                     |         |  |
|   | 税金                          |     |  | 元                 | 2.84                   | 4.26              | 5.22                   | 8.50                      |         |  |
| 工料机名称   |                             |     |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                   |                        |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元                 | 31.04                  | 41.63             | 56.73                  | 92.71                     |         |  |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     |  | kg                | 0.208                  | 0.341             | 0.380                  | 0.620                     | 6.38    |  |
|   | 麻绳                          |     |  | kg                | 0.156                  | 0.256             | 0.285                  | 0.465                     | 7.31    |  |
|   | 尼龙编织袋                       |     |  | 个                 | 5.374                  | 8.793             | 9.789                  | 16.019                    | 0.66    |  |
|   | 水                           |     |  | m <sup>3</sup>    | 0.173                  | 0.283             | 0.315                  | 0.516                     | 3.77    |  |
|   | 圆木                          |     |  | m <sup>3</sup>    | 0.001                  | 0.001             | 0.001                  | 0.001                     | 1375.00 |  |
|   | 其他材料费                       |     |  | %                 | 3.000                  | 3.000             | 3.000                  | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                | 0.022                  | 0.092             | 0.103                  | 0.168                     | 41.29   |  |
|   | 自卸汽车 装载质量 2t                |     |  | 台班                | 0.068                  | 0.111             | 0.122                  | 0.200                     | 400.68  |  |

**工作内容：**启闭井盖、防坠网拆装、通风、井内积泥人工清捞、洗刷阀门井、余泥杂渣吊出井外并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。

**单位：座**

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-57 |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|-----------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 人力清阀门井    |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元         | 189.09         |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元         | 164.43         |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元         | 88.05          |             |
|   |                  | 材料费 | 元         | 11.04          |             |
|   |                  | 机械费 | 元         | 40.92          |             |
|   |                  | 管理费 | 元         | 16.59          |             |
|   |                  | 利润  | 元         | 7.83           |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元         | 2.63           |             |
|   | 规费               |     | 元         | 15.85          |             |
|   | 税金               |     | 元         | 6.18           |             |
|   | 工料机名称            |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元         | 88.05          |             |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）         |     | kg        | 0.292          | 6.38        |
|   | 麻绳               |     | kg        | 0.219          | 7.31        |
|   | 尼龙编织袋            |     | 个         | 7.530          | 0.66        |
|   | 水                |     | m³        | 0.242          | 3.77        |
|   | 圆木               |     | m³        | 0.001          | 1375.00     |
|   | 其他材料费            |     | %         | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m³ /min  |     | 台班        | 0.079          | 41.29       |
|   | 自卸汽车 装载质量 2t     |     | 台班        | 0.094          | 400.68      |

工作内容：启闭井盖，防坠网拆装，通风，清除井壁上积泥垃圾，下井掏挖井内淤泥、积垢、杂物等，  
 洗刷检查井，余泥杂渣吊出井外并运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090206-58                 | 090206-59        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------|-----|--|---------------------------|------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 人力清检查井淤泥、积垢、杂物            |                  |                           |         |
|   |                             |     |  | 井深 $H\leqslant 3\text{m}$ | 井深 $H>3\text{m}$ |                           |         |
|   |                             |     |  | 积泥量占井室体积比 $Q$             |                  |                           |         |
|   |                             |     |  | $Q>60\%$                  |                  |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元                         | 4857.44          | 6104.94                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                         | 4133.52          | 5173.91                   |         |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  | 元                         | 2771.40          | 3602.82                   |         |
|   |                             | 材料费 |  | 元                         | 315.37           | 325.13                    |         |
|   |                             | 机械费 |  | 元                         | 344.86           | 344.86                    |         |
|   |                             | 管理费 |  | 元                         | 505.06           | 654.72                    |         |
|   |                             | 利润  |  | 元                         | 196.83           | 246.38                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                         | 66.14            | 82.78                     |         |
|   | 规费                          |     |  | 元                         | 498.85           | 648.51                    |         |
|   | 税金                          |     |  | 元                         | 158.93           | 199.74                    |         |
| 工料机名称   |                             |     |  | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元                         | 2771.40          | 3602.82                   |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     |  | kg                        | 4.540            | 4.540                     | 6.38    |
|   | 麻绳                          |     |  | kg                        | 3.400            | 3.400                     | 7.31    |
|   | 尼龙编织袋                       |     |  | 个                         | 340.000          | 340.000                   | 0.66    |
|   | 水                           |     |  | m <sup>3</sup>            | 3.770            | 6.283                     | 3.77    |
|   | 圆木                          |     |  | m <sup>3</sup>            | 0.010            | 0.010                     | 1375.00 |
|   | 其他材料费                       |     |  | %                         | 3.000            | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                        | 3.500            | 3.500                     | 41.29   |
|   | 自卸汽车 装载质量 2t                |     |  | 台班                        | 0.500            | 0.500                     | 400.68  |

工作内容：现场围护，启闭井盖，防坠网拆装，通风，清除检查井井座，井壁上积泥垃圾，清除井内淤泥、砂石、杂物等，并运至指定地点堆放，清洗保养机具等，场内 30m 运输。

单位：10m³

| 子 目 编 号             |                              |     | 090206-60      | 090206-61      | 090206-62      | 090206-63 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---------------------|------------------------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |                              |     | 潜水员清检查井        |                |                |           |                           |          |
|                     |                              |     | 断流带水下潜清掏       |                | 过流通水下潜清掏       |           |                           |          |
|                     |                              |     | 井深 $H$ (m)     |                |                |           |                           |          |
|                     |                              |     | $H\leqslant 3$ | $H>3$          | $H\leqslant 3$ | $H>3$     |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                              |     | 元              | 7881.31        | 9785.38        | 22513.15  | 28232.64                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价             |     | 元              | 6746.16        | 8332.15        | 19162.36  | 23926.39                  |          |
|                     | 其<br>中                       | 人工费 | 元              | 4274.19        | 5554.25        | 12820.13  | 16665.19                  |          |
|                     |                              | 材料费 | 元              | 492.26         | 492.26         | 492.26    | 492.26                    |          |
|                     |                              | 机械费 | 元              | 873.38         | 873.38         | 2583.36   | 2583.36                   |          |
|                     |                              | 管理费 | 元              | 785.08         | 1015.49        | 2354.12   | 3046.23                   |          |
|                     |                              | 利润  | 元              | 321.25         | 396.77         | 912.49    | 1139.35                   |          |
|                     | 安全文明施工措施费                    |     | 元              | 107.94         | 133.31         | 306.60    | 382.82                    |          |
|                     | 规费                           |     | 元              | 769.35         | 999.77         | 2307.62   | 2999.73                   |          |
|                     | 税金                           |     | 元              | 257.86         | 320.15         | 736.57    | 923.70                    |          |
| 工料机名称               |                              |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                |           |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                        |     | 元              | 423.33         | 550.33         | 1269.99   | 1650.99                   |          |
|                     | 高级技工人工费                      |     | 元              | 3850.86        | 5003.92        | 11550.14  | 15014.20                  |          |
| 材<br>料              | 尼龙编织袋                        |     | 个              | 350.000        | 350.000        | 350.000   | 350.000                   | 0.66     |
|                     | 潜水衣 JQ83                     |     | 件              | 0.020          | 0.020          | 0.020     | 0.020                     | 12346.00 |
|                     | 其他材料费                        |     | %              | 3.000          | 3.000          | 3.000     | 3.000                     | —        |
| 机<br>械              | 鼓风机 能力 13m <sup>3</sup> /min |     | 台班             | 3.800          | 3.800          | 11.200    | 11.200                    | 129.48   |
|                     | 潜水设备 大型                      |     | 台班             | 3.500          | 3.500          | 10.400    | 10.400                    | 108.96   |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、井内积泥杂渣抓泥车抓斗清掏出井外、洗刷检查井、运至指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：座

| 子 目 编 号             |                  |     |  | 090206-64                 | 090206-65        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|------------------|-----|--|---------------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                  |     |  | 机械清检查井                    |                  |                           |        |
|                     |                  |     |  | 抓泥车清掏                     |                  |                           |        |
|                     |                  |     |  | 井深 $H\leqslant 3\text{m}$ | 井深 $H>3\text{m}$ |                           |        |
|                     |                  |     |  | 积泥量占井室体积比 $Q$             |                  |                           |        |
|                     |                  |     |  | $Q\leqslant 60\%$         |                  |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     |  | 元                         | 187.45           | 273.23                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                         | 170.71           | 246.56                    |        |
|                     | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                         | 43.74            | 76.62                     |        |
|                     |                  | 材料费 |  | 元                         | 23.60            | 30.68                     |        |
|                     |                  | 机械费 |  | 元                         | 85.82            | 111.72                    |        |
|                     |                  | 管理费 |  | 元                         | 9.42             | 15.80                     |        |
|                     |                  | 利润  |  | 元                         | 8.13             | 11.74                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                         | 2.73             | 3.94                      |        |
|                     | 规费               |     |  | 元                         | 7.87             | 13.79                     |        |
|                     | 税金               |     |  | 元                         | 6.14             | 8.94                      |        |
| 工料机名称               |                  |     |  | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                           |        |
| 人工费                 | 普工人工费            |     |  | 元                         | 43.74            | 76.62                     |        |
| 材料                  | 尼龙编织袋            |     |  | 个                         | 32.430           | 42.160                    | 0.66   |
|                     | 水                |     |  | m <sup>3</sup>            | 0.400            | 0.520                     | 3.77   |
|                     | 其他材料费            |     |  | %                         | 3.000            | 3.000                     | —      |
| 机械                  | 清疏抓泥车            |     |  | 台班                        | 0.103            | 0.134                     | 727.10 |
|                     | 载货汽车 装载质量 2.5t   |     |  | 台班                        | 0.026            | 0.034                     | 420.41 |

**工作内容：**启闭井盖，防坠网拆装，吸井内淤泥、砂石、垃圾杂物等，洗刷检查井，运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

单位：见表

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090206-66            | 090206-67      | 090206-68        | 090206-69 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|--|----------------------|----------------|------------------|-----------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 机械清检查井               |                |                  |           |                           |         |
|   |                  |     |  | 吸泥车清吸                |                |                  |           |                           |         |
|   |                  |     |  | 井深 $H\leq 3\text{m}$ |                | 井深 $H>3\text{m}$ |           |                           |         |
|   |                  |     |  | 积泥量占井室体积比 $Q$        |                |                  |           |                           |         |
|   |                  |     |  | $Q\leq 60\%$         | $Q>60\%$       | $Q\leq 60\%$     | $Q>60\%$  |                           |         |
|   |                  |     |  | 座                    |                | 10m <sup>3</sup> |           |                           | 座       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                    | 217.25         | 8137.11          | 301.11    | 12119.30                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                    | 201.83         | 7330.20          | 277.91    | 10808.86                  |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                    | 28.22          | 2352.30          | 49.39     | 4116.60                   |         |
|   |                  | 材料费 |  | 元                    | 23.60          | 206.34           | 30.68     | 225.62                    |         |
|   |                  | 机械费 |  | 元                    | 132.93         | 3928.38          | 172.61    | 5118.80                   |         |
|   |                  | 管理费 |  | 元                    | 7.47           | 494.12           | 12.00     | 833.13                    |         |
|   |                  | 利润  |  | 元                    | 9.61           | 349.06           | 13.23     | 514.71                    |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                    | 3.23           | 117.28           | 4.45      | 172.94                    |         |
|   | 规费               |     |  | 元                    | 5.08           | 423.41           | 8.89      | 740.99                    |         |
|   | 税金               |     |  | 元                    | 7.11           | 266.22           | 9.86      | 396.51                    |         |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                  |           |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                    | 28.22          | 2352.30          | 49.39     | 4116.60                   |         |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋            |     |  | 个                    | 32.430         | 282.000          | 42.160    | 296.000                   | 0.66    |
|   | 水                |     |  | m <sup>3</sup>       | 0.400          | 3.770            | 0.520     | 6.283                     | 3.77    |
|   | 其他材料费            |     |  | %                    | 3.000          | 3.000            | 3.000     | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 吸污车 进口           |     |  | 台班                   | 0.067          | 1.980            | 0.087     | 2.580                     | 1984.03 |

工作内容：启闭井盖，防坠网拆装，高压射水冲洗井室、井壁、吸井内积泥杂渣，运至指定地点堆放，场内 30m 运输。
 单位：座

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-70                 |                  | 090206-71 |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|---------------------------|------------------|-----------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 机械清检查井                    |                  |           |         |                           |
|   |                  |     | 吸冲两用车高压射水吸泥               |                  |           |         |                           |
|   |                  |     | 井深 $H\leqslant 3\text{m}$ | 井深 $H>3\text{m}$ |           |         |                           |
|   |                  |     | 积泥量占井室体积比 $Q$             |                  |           |         |                           |
|   |                  |     | $Q\leqslant 60\%$         |                  |           |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                         | 265.14           | 364.17    |         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                         | 247.42           | 337.95    |         |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                         | 28.22            | 49.39     |         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元                         | 19.87            | 25.83     |         |                           |
|   |                  | 机械费 | 元                         | 179.24           | 233.55    |         |                           |
|   |                  | 管理费 | 元                         | 8.31             | 13.09     |         |                           |
|   |                  | 利润  | 元                         | 11.78            | 16.09     |         |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                         | 3.96             | 5.41      |         |                           |
|   | 规费               |     | 元                         | 5.08             | 8.89      |         |                           |
|   | 税金               |     | 元                         | 8.68             | 11.92     |         |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成   |           |         |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                         | 28.22            | 49.39     |         |                           |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋            |     | 个                         | 28.200           | 36.660    | 0.66    |                           |
|   | 水                |     | m <sup>3</sup>            | 0.180            | 0.234     | 3.77    |                           |
|   | 其他材料费            |     | %                         | 3.000            | 3.000     | —       |                           |
| 机<br>械  | 吸冲两用车 进口         |     | 台班                        | 0.066            | 0.086     | 2715.75 |                           |

### 3 雨水口清疏

工作内容：启闭水算、清捞雨水口井座、箅子垃圾并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：座

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090206-72  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                |
|---|------------------|-----|--|------------|---------------------------|----------------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 人力清雨水口箅子井圈 |                           |                |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元          | 21.23                     |                |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 17.72                     |                |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元          | 14.11                     |                |
|   |                  | 材料费 |  | 元          | 0.23                      |                |
|   |                  | 机械费 |  | 元          | —                         |                |
|   |                  | 管理费 |  | 元          | 2.54                      |                |
|   |                  | 利润  |  | 元          | 0.84                      |                |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 0.28                      |                |
|   | 规费               |     |  | 元          | 2.54                      |                |
|   | 税金               |     |  | 元          | 0.69                      |                |
|   | 工料机名称            |     |  |            | 单位                        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元          | 14.11                     |                |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋            |     |  | 个          | 0.329                     | 0.66<br>—      |
|   | 其他材料费            |     |  | %          | 3.000                     |                |



工作内容：启闭水算，清除雨水口井座，井壁上及雨水口内积泥、垃圾、杂物等，洗刷雨水口，余泥杂渣运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

单位：见表

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090206-73    | 090206-74      | 090206-75        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|------------------|-----|--|--------------|----------------|------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 人力清雨水口       |                |                  |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 单算、双算<br>雨水口 | 三算、多算<br>雨水口   | 积泥量占雨<br>水口体积比 Q |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 积泥量占雨水口体积比 Q |                | Q>60%            |                           |         |  |
|   |                  |     |  | Q≤60%        |                |                  |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 座            |                |                  |                           | 10m³    |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元            | 69.83          | 90.20            | 7560.50                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元            | 59.73          | 77.15            | 6356.23                   |         |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |              | 元              | 38.10            | 49.25                     | 4751.17 |  |
|   |                  | 材料费 |  |              | 元              | 3.37             | 4.35                      | 243.22  |  |
|   |                  | 机械费 |  |              | 元              | 8.41             | 10.82                     | 200.34  |  |
|   |                  | 管理费 |  |              | 元              | 7.01             | 9.06                      | 858.82  |  |
|   |                  | 利润  |  |              | 元              | 2.84             | 3.67                      | 302.68  |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元            | 0.96           | 1.23             | 101.70                    |         |  |
|   | 规费               |     |  | 元            | 6.86           | 8.87             | 855.21                    |         |  |
|   | 税金               |     |  | 元            | 2.28           | 2.95             | 247.36                    |         |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                  |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元            | 38.10          | 49.25            | 4751.17                   |         |  |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）         |     |  | kg           | 0.102          | 0.132            | 1.320                     | 6.38    |  |
|   | 麻绳               |     |  | kg           | 0.077          | 0.099            | 0.990                     | 7.31    |  |
|   | 尼龙编织袋            |     |  | 个            | 2.634          | 3.404            | 282.000                   | 0.66    |  |
|   | 水                |     |  | m³           | 0.085          | 0.110            | 9.114                     | 3.77    |  |
|   | 其他材料费            |     |  | %            | 3.000          | 3.000            | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 自卸汽车 装载质量 2t     |     |  | 台班           | 0.021          | 0.027            | 0.500                     | 400.68  |  |

**工作内容：**启闭水算，清除雨水口井座，井壁上积泥垃圾，吸泥车吸出雨水口内积泥、垃圾、杂物等，洗刷雨水口，余泥杂渣运至指定地点堆放，场内 30m 运输。单位：见表

| 子 目 编 号   |                  |     |    | 090206-76    | 090206-77      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|----|--------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     |    | 机械清雨水口       |                |                           |
|   |                  |     |    | 吸泥车清吸        |                |                           |
|   |                  |     |    | 积泥量占雨水口体积比 Q |                |                           |
|   |                  |     |    | Q≤60%        | Q>60%          |                           |
|   |                  |     |    | 座            | 10m³           |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元  | 145. 53      | 7869. 59       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元  | 134. 80      | 7083. 81       |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元  | 21. 17       | 2305. 31       |                           |
|   |                  | 材料费 | 元  | 2. 41        | 227. 09        |                           |
|   |                  | 机械费 | 元  | 99. 20       | 3731. 96       |                           |
|   |                  | 管理费 | 元  | 5. 60        | 482. 13        |                           |
|   |                  | 利润  | 元  | 6. 42        | 337. 32        |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元  | 2. 16        | 113. 34        |                           |
|   | 规费               |     | 元  | 3. 81        | 414. 96        |                           |
|   | 税金               |     | 元  | 4. 76        | 257. 48        |                           |
|   | 工料机名称            |     |    | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元  | 21. 17       | 2305. 31       |                           |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋            |     | 个  | 3. 018       | 282. 000       | 0. 66                     |
|   | 水                |     | m³ | 0. 098       | 9. 114         | 3. 77                     |
|   | 其他材料费            |     | %  | 2. 000       | 3. 000         | —                         |
| 机<br>械  | 吸污车 进口           |     | 台班 | 0. 050       | 1. 881         | 1984. 03                  |

## 4 出 水 口 清 疏

工作内容：通风，清疏排放口内的淤泥、砂石、杂物等，并运至施工场内指定地点堆放，场内 30m 运输。

单位：见表

| 子 目 编 号   |                             |     | 090206-78        | 090206-79          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-----------------------------|-----|------------------|--------------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 潜水员清出水口          | 人力清出水口             |                           |
|   |                             |     |                  | 积泥量占出水口<br>体积比 $Q$ |                           |
|   |                             |     |                  | $Q \leq 60\%$      |                           |
|   |                             |     | 10m <sup>3</sup> | 处                  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元                | 4910.23            | 277.00                    |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                | 4177.23            | 234.47                    |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                | 2808.38            | 165.10                    |
|   |                             | 材料费 | 元                | 326.39             | 25.12                     |
|   |                             | 机械费 | 元                | 332.05             | 3.30                      |
|   |                             | 管理费 | 元                | 511.49             | 29.78                     |
|   |                             | 利润  | 元                | 198.92             | 11.17                     |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                | 66.84              | 3.75                      |
|   | 规费                          |     | 元                | 505.51             | 29.72                     |
|   | 税金                          |     | 元                | 160.65             | 9.06                      |
|   | 工料机名称                       |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成     |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                | 169.33             | 165.10                    |
|   | 高级技工人工费                     |     | 元                | 2639.05            | —                         |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋                       |     | 个                | 106.000            | 36.950                    |
|   | 潜水衣 JQ83                    |     | 件                | 0.020              | —                         |
|   | 其他材料费                       |     | %                | 3.000              | 3.000                     |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     | 台班               | 2.500              | 0.080                     |
|   | 潜水设备 大型                     |     | 台班               | 2.100              | —                         |

## 5 积 泥 运 输

工作内容：运输、机具及场内路面清洗。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-80      | 090206-81       | 090206-82      | 090206-83       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|----------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 吸泥车污泥外运        |                 | 吸冲两用车污泥外运      |                 |                           |         |
|   |                  |     | 运距 $L$ (km)    |                 |                |                 |                           |         |
|   |                  |     | $L\leqslant 1$ | $L>1$ ,<br>每增 1 | $L\leqslant 1$ | $L>1$ ,<br>每增 1 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元              | 121.08          | 66.82          | 152.98          | 106.72                    |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 107.27          | 63.62          | 137.64          | 101.60                    |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元              | 45.16           | —              | 45.16           | —                         |         |
|   |                  | 材料费 | 元              | 0.39            | —              | 0.39            | —                         |         |
|   |                  | 机械费 | 元              | 47.62           | 59.52          | 76.04           | 95.05                     |         |
|   |                  | 管理费 | 元              | 8.99            | 1.07           | 9.50            | 1.71                      |         |
|   |                  | 利润  | 元              | 5.11            | 3.03           | 6.55            | 4.84                      |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 1.72            | 1.02           | 2.20            | 1.63                      |         |
|   | 规费               |     | 元              | 8.13            | —              | 8.13            | —                         |         |
|   | 税金               |     | 元              | 3.96            | 2.18           | 5.01            | 3.49                      |         |
| 工料机名称   |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                |                 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元              | 45.16           | —              | 45.16           | —                         |         |
| 材<br>料  | 水                |     | m <sup>3</sup> | 0.100           | —              | 0.100           | —                         | 3.77    |
|   | 其他材料费            |     | %              | 3.000           | —              | 3.000           | —                         | —       |
| 机<br>械  | 吸冲两用车 进口         |     | 台班             | —               | —              | 0.028           | 0.035                     | 2715.75 |
|   | 吸污车 进口           |     | 台班             | 0.024           | 0.030          | —               | —                         | 1984.03 |

**工作内容：**收集各清淤点的淤泥、砂石、杂物等，运至施工场内指定地点堆放，人工装泥，自卸汽车运输清淤污泥，车辆及场内路面清洗。

**单位：10m<sup>3</sup>**

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090206-84            | 090206-85         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|------------------|-----|--|----------------------|-------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 人工装自卸汽车运管<br>井池渠清疏积泥 | 自卸汽车运管<br>井池渠清疏积泥 |                           |        |
|   |                  |     |  | 运距 $L$ (km)          |                   |                           |        |
|   |                  |     |  | $L\leq 1$            | $L>1$ ，每增 1       |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                    | 388.72            | 37.76                     |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                    | 332.82            | 35.95                     |        |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                    | 210.25            | —                         |        |
|   |                  | 材料费 |  | 元                    | 0.39              | —                         |        |
|   |                  | 机械费 |  | 元                    | 67.27             | 33.63                     |        |
|   |                  | 管理费 |  | 元                    | 39.06             | 0.61                      |        |
|   |                  | 利润  |  | 元                    | 15.85             | 1.71                      |        |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                    | 5.33              | 0.58                      |        |
|   | 规费               |     |  | 元                    | 37.85             | —                         |        |
|   | 税金               |     |  | 元                    | 12.72             | 1.23                      |        |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成    |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                    | 210.25            | —                         |        |
| 材<br>料  | 水                |     |  | m <sup>3</sup>       | 0.100             | —                         | 3.77   |
|   | 其他材料费            |     |  | %                    | 3.000             | —                         | —      |
| 机<br>械  | 自卸汽车 装载质量 5t     |     |  | 台班                   | 0.120             | 0.060                     | 560.58 |

工作内容：收集各清淤点的淤泥、砂石、杂物等，人力搬运至施工场内指定地点堆放，场内路面清洗。 单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090206-86        | 090206-87       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---|------------------|-----|--|------------------|-----------------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 人力运管井池渠清疏积泥      |                 |                           |      |
|   |                  |     |  | 运距 $L$ (m)       |                 |                           |      |
|   |                  |     |  | $L\leqslant 100$ | $L>100$ , 每增 50 |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                | 978.56          | 136.44                    |      |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                | 815.14          | 113.64                    |      |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                | 657.57          | 91.72                     |      |
|   |                  | 材料费 |  | 元                | 0.39            | —                         |      |
|   |                  | 机械费 |  | 元                | —               | —                         |      |
|   |                  | 管理费 |  | 元                | 118.36          | 16.51                     |      |
|   |                  | 利润  |  | 元                | 38.82           | 5.41                      |      |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                | 13.04           | 1.82                      |      |
|   | 规费               |     |  | 元                | 118.36          | 16.51                     |      |
|   | 税金               |     |  | 元                | 32.02           | 4.47                      |      |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                           |      |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                | 657.57          | 91.72                     |      |
| 材<br>料  | 水                |     |  | m <sup>3</sup>   | 0.100           | —                         | 3.77 |
|   | 其他材料费            |     |  | %                | 3.000           | —                         | —    |

工作内容：收集各清疏点的淤泥、砂石、杂物等，人力车运至施工场内指定地点堆放，场内路面清洗。 单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-88        |                | 090206-89       |       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---|------------------|-----|------------------|----------------|-----------------|-------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 人力车运管井池渠清疏积泥     |                |                 |       |                           |      |
|   |                  |     | 运距 $L$ (m)       |                |                 |       |                           |      |
|   |                  |     | $L\leqslant 100$ |                | $L>100$ , 每增 50 |       |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                | 474.80         |                 | 83.95 |                           |      |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 395.54         |                 | 69.93 |                           |      |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 318.91         |                 | 56.44 |                           |      |
|   |                  | 材料费 | 元                | 0.39           |                 | —     |                           |      |
|   |                  | 机械费 | 元                | —              |                 | —     |                           |      |
|   |                  | 管理费 | 元                | 57.40          |                 | 10.16 |                           |      |
|   |                  | 利润  | 元                | 18.84          |                 | 3.33  |                           |      |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 6.33           |                 | 1.12  |                           |      |
|   | 规费               |     | 元                | 57.40          |                 | 10.16 |                           |      |
|   | 税金               |     | 元                | 15.53          |                 | 2.74  |                           |      |
| 工料机名称   |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |       |                           |      |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                | 318.91         |                 | 56.44 |                           |      |
| 材<br>料  | 水                |     | m <sup>3</sup>   | 0.100          |                 | —     |                           | 3.77 |
|   | 其他材料费            |     | %                | 3.000          |                 | —     |                           | —    |

### 6.3.2 沟渠箱涵清疏

工作内容：启闭盖板、清除积物、整修、将积物弃于边沟之外或堆方、装袋并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090206-90                  | 090206-91 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---|------------------|-----|--|----------------------------|-----------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 人力清暗沟                      |           |                           |      |
|   |                  |     |  | 断面面积 $S$ (m <sup>2</sup> ) |           |                           |      |
|   |                  |     |  | $S\leqslant 0.3$           |           |                           |      |
|   |                  |     |  | 淤泥                         | 砂土        |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                          | 3599.26   | 2959.05                   |      |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                          | 3028.35   | 2495.09                   |      |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                          | 2248.31   | 1817.92                   |      |
|   |                  | 材料费 |  | 元                          | 231.13    | 231.13                    |      |
|   |                  | 机械费 |  | 元                          | —         | —                         |      |
|   |                  | 管理费 |  | 元                          | 404.70    | 327.23                    |      |
|   |                  | 利润  |  | 元                          | 144.21    | 118.81                    |      |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                          | 48.45     | 39.92                     |      |
|   | 规费               |     |  | 元                          | 404.70    | 327.23                    |      |
|   | 税金               |     |  | 元                          | 117.76    | 96.81                     |      |
|   | 工料机名称            |     |  |                            | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成            |      |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                          | 2248.31   | 1817.92                   |      |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋            |     |  | 个                          | 340.000   | 340.000                   | 0.66 |
|   | 其他材料费            |     |  | %                          | 3.000     | 3.000                     | —    |



工作内容：清除积物、整修、将积物弃于边沟之外或堆方、装袋并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。 单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-92               | 090206-93      | 090206-94 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |      |
|---|------------------|-----|-------------------------|----------------|-----------|---------------------------|------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 人力清明沟                   |                |           |                           |      |
|   |                  |     | 断面面积 S（m <sup>2</sup> ） |                |           |                           |      |
|   |                  |     | S≤0.3                   |                |           |                           |      |
|   |                  |     | 淤泥                      | 砂土             | 土夹石       |                           |      |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                       | 2150.94        | 1342.83   | 1636.69                   |      |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                       | 1821.98        | 1148.86   | 1393.63                   |      |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                       | 1274.65        | 731.37    | 928.93                    |      |
|   |                  | 材料费 | 元                       | 231.13         | 231.13    | 231.13                    |      |
|   |                  | 机械费 | 元                       | —              | —         | —                         |      |
|   |                  | 管理费 | 元                       | 229.44         | 131.65    | 167.21                    |      |
|   |                  | 利润  | 元                       | 86.76          | 54.71     | 66.36                     |      |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                       | 29.15          | 18.38     | 22.30                     |      |
|   | 规费               |     | 元                       | 229.44         | 131.65    | 167.21                    |      |
|   | 税金               |     | 元                       | 70.37          | 43.94     | 53.55                     |      |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                      | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |                           |      |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                       | 1274.65        | 731.37    | 928.93                    |      |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋            |     | 个                       | 340.000        | 340.000   | 340.000                   | 0.66 |
|   | 其他材料费            |     | %                       | 3.000          | 3.000     | 3.000                     | —    |

**工作内容：**启闭井盖，通风，清除井座井壁上积泥垃圾，清除暗渠箱涵内淤泥、砂石、杂物等，  
从清泥点运至起吊泥点并吊运上路面，运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

**单位：10m<sup>3</sup>**

| 子 目 编 号   |                   |     |  | 090206-95              | 090206-96             | 090206-97 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|-------------------|-----|--|------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                   |     |  | 人力清暗渠箱涵                |                       |           |                           |         |  |
|   |                   |     |  | 断面面积 $S>0.3\text{m}^2$ |                       |           |                           |         |  |
|   |                   |     |  | 高度 $H$ (mm)            |                       |           |                           |         |  |
|   |                   |     |  | $H\leqslant1200$       | $1200<H\leqslant1600$ | $H>1600$  |                           |         |  |
|   |                   |     |  | 井口集中出泥                 |                       |           |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                   |     |  | 元                      | 3487.29               | 2536.31   | 2253.12                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |  | 元                      | 3021.53               | 2206.20   | 1962.28                   |         |  |
|   | 其<br>中            | 人工费 |  |                        | 元                     | 1685.14   | 1176.86                   | 1031.80 |  |
|   |                   | 材料费 |  |                        | 元                     | 231.13    | 231.13                    | 231.13  |  |
|   |                   | 机械费 |  |                        | 元                     | 646.42    | 472.80                    | 412.76  |  |
|   |                   | 管理费 |  |                        | 元                     | 314.96    | 220.35                    | 193.15  |  |
|   |                   | 利润  |  |                        | 元                     | 143.88    | 105.06                    | 93.44   |  |
|   | 安全文明施工措施费         |     |  | 元                      | 48.34                 | 35.30     | 31.40                     |         |  |
|   | 规费                |     |  | 元                      | 303.33                | 211.83    | 185.72                    |         |  |
|   | 税金                |     |  | 元                      | 114.09                | 82.98     | 73.72                     |         |  |
| 工料机名称   |                   |     |  | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成        |           |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费             |     |  | 元                      | 1685.14               | 1176.86   | 1031.80                   |         |  |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋             |     |  | 个                      | 340.000               | 340.000   | 340.000                   | 0.66    |  |
|   | 其他材料费             |     |  | %                      | 3.000                 | 3.000     | 3.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 5kN |     |  | 台班                     | 2.479                 | 1.816     | 1.585                     | 195.69  |  |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min    |     |  | 台班                     | 2.500                 | 1.820     | 1.590                     | 64.52   |  |

工作内容：启闭盖板，通风，清除井座井壁上积泥垃圾，清除暗渠箱涵内淤泥、砂石、杂物等，  
从清泥点运至起吊泥点并吊运上路面，运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                   |     |    | 090206-98              |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-------------------|-----|----|------------------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                   |     |    | 人力清盖板渠                 |         |                           |
|   |                   |     |    | 断面面积 $S>0.3\text{m}^2$ |         |                           |
|   |                   |     |    | 高度 $H$ (mm)            |         |                           |
|   |                   |     |    | $H>1600$               |         |                           |
|   |                   |     |    | 开盖板分散出泥                |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                   |     | 元  | 1740.19                |         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     |    | 元                      | 1524.01 |                           |
|   | 其<br>中            | 人工费 |    | 元                      | 749.29  |                           |
|   |                   | 材料费 |    | 元                      | 231.13  |                           |
|   |                   | 机械费 |    | 元                      | 330.20  |                           |
|   |                   | 管理费 |    | 元                      | 140.82  |                           |
|   |                   | 利润  |    | 元                      | 72.57   |                           |
|   | 安全文明施工措施费         |     |    | 元                      | 24.38   |                           |
|   | 规费                |     |    | 元                      | 134.87  |                           |
|   | 税金                |     |    | 元                      | 56.93   |                           |
| 工料机名称   |                   |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成         |         |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费             |     |    | 元                      | 749.29  |                           |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋             |     |    | 个                      | 340.000 | 0.66                      |
|   | 其他材料费             |     |    | %                      | 3.000   | —                         |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 5kN |     |    | 台班                     | 1.268   | 195.69                    |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min    |     |    | 台班                     | 1.272   | 64.52                     |

**工作内容:** 清捞明渠内淤泥、砂石、杂物等, 从清泥点运至起吊泥点并吊运上路面, 运至指定地点堆放, 场内 30m 运输。

单位: 10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                    |     |  | 090206-99              | 090206-100     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|--------------------|-----|--|------------------------|----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                    |     |  | 人力清明渠                  |                |                           |        |
|   |                    |     |  | 断面面积 $S>0.3\text{m}^2$ |                |                           |        |
|   |                    |     |  | 结构底                    | 自然底            |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     |  | 元                      | 1130.12        | 1348.81                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |  | 元                      | 996.81         | 1185.24                   |        |
|   | 其<br>中             | 人工费 |  | 元                      | 446.61         | 558.23                    |        |
|   |                    | 材料费 |  | 元                      | 231.13         | 231.13                    |        |
|   |                    | 机械费 |  | 元                      | 187.83         | 234.73                    |        |
|   |                    | 管理费 |  | 元                      | 83.77          | 104.71                    |        |
|   |                    | 利润  |  | 元                      | 47.47          | 56.44                     |        |
|   | 安全文明施工措施费          |     |  | 元                      | 15.95          | 18.96                     |        |
|   | 规费                 |     |  | 元                      | 80.39          | 100.48                    |        |
|   | 税金                 |     |  | 元                      | 36.97          | 44.13                     |        |
| 工料机名称   |                    |     |  | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     |  | 元                      | 446.61         | 558.23                    |        |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋              |     |  | 个                      | 340.000        | 340.000                   | 0.66   |
|   | 其他材料费              |     |  | %                      | 3.000          | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 10kN |     |  | 台班                     | 0.889          | 1.111                     | 211.28 |

**工作内容：**启闭井盖，通风，清除井座井壁上积泥垃圾，小型挖掘机清挖暗渠箱涵内淤泥、砂石、杂物等，从清泥点运至起吊泥点并吊运上路面，运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

**单位：10m³**

| 子 目 编 号   |                      |     | 090206-101  |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|----------------------|-----|-------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                      |     | 小型挖掘机械清暗渠箱涵 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                      |     | 元           | 1333.03        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价     |     | 元           | 1194.86        |                           |
|   | 其<br><br>中           | 人工费 | 元           | 419.10         |                           |
|   |                      | 材料费 | 元           | 231.13         |                           |
|   |                      | 机械费 | 元           | 405.00         |                           |
|   |                      | 管理费 | 元           | 82.73          |                           |
|   |                      | 利润  | 元           | 56.90          |                           |
|   | 安全文明施工措施费            |     | 元           | 19.12          |                           |
|   | 规费                   |     | 元           | 75.44          |                           |
|   | 税金                   |     | 元           | 43.61          |                           |
| 工料机名称   |                      |     | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                |     | 元           | 419.10         |                           |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋                |     | 个           | 340.000        | 0.66                      |
|   | 其他材料费                |     | %           | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 15kN   |     | 台班          | 0.644          | 224.10                    |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min       |     | 台班          | 0.646          | 64.52                     |
|   | 履带式单斗挖掘机 液压斗容量 0.2m³ |     | 台班          | 0.343          | 638.49                    |

工作内容：抓铲挖掘机清挖明渠内淤泥、砂石、杂物等，从清泥点运至起吊泥点并吊运上路面，运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

单位：10m³

|   |                    |       |             |                |                           |
|---|--------------------|-------|-------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                    |       | 090206-102  |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                    |       | 小型抓铲挖掘机械清明渠 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |       | 元           | 810.72         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |       | 元           | 735.68         |                           |
|   | 其<br>中             | 人 工 费 | 元           | 204.19         |                           |
|   |                    | 材 料 费 | 元           | 231.13         |                           |
|   |                    | 机 械 费 | 元           | 224.53         |                           |
|   |                    | 管 理 费 | 元           | 40.80          |                           |
|   |                    | 利 润   | 元           | 35.03          |                           |
|   | 安全文明施工措施费          |       | 元           | 11.77          |                           |
|   | 规 费                |       | 元           | 36.75          |                           |
|   | 税 金                |       | 元           | 26.52          |                           |
| 工料机名称   |                    |       | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |       | 元           | 204.19         |                           |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋              |       | 个           | 340.000        | 0.66                      |
|   | 其他材料费              |       | %           | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 10kN |       | 台班          | 0.361          | 211.28                    |
|   | 抓铲挖掘机（斗容量 0.5m³）   |       | 台班          | 0.172          | 862.00                    |

工作内容：启闭井盖、吸泥、运至指定地点、转运机具、场内 30m 运输。单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-103     |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|----------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 机械清化粪池         |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                  |     | 吸泥车清吸          |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元              | 6650.42        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 6014.79        |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元              | 1787.86        |             |
|   |                  | 材料费 | 元              | 19.52          |             |
|   |                  | 机械费 | 元              | 3535.54        |             |
|   |                  | 管理费 | 元              | 385.45         |             |
|   |                  | 利润  | 元              | 286.42         |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 96.24          |             |
|   | 规费               |     | 元              | 321.81         |             |
|   | 税金               |     | 元              | 217.58         |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元              | 1787.86        |             |
| 材<br>料  | 水                |     | m <sup>3</sup> | 5.027          | 3.77        |
|   | 其他材料费            |     | %              | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 吸污车 进口           |     | 台班             | 1.782          | 1984.03     |

### 6.3.3 泵 站 清 疏

**工作内容：**水冲吸排配合出泥：掏挖池内淤泥等、冲水、抽排泥浆、从清泥点运至起吊泥点并吊运上路  
面、运至指定地点堆放、转运机具、场内 30m 运输。

起重机械配合出泥：通风、掏挖池内淤泥等、汽车起重机吊运泥上路面、运至指定地点堆放、  
转运车辆、场内 30m 运输。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                     |     |  | 090206-104       | 090206-105       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---------------------|-----|--|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                     |     |  | 人力清调节池、集水池       |                  |                           |        |
|   |                     |     |  | 人工掏挖水冲吸排<br>配合出泥 | 人工掏挖起重机械<br>配合出泥 |                           |        |
|   |                     |     |  | 淤泥               |                  |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     |  | 元                | 1589.08          | 3378.32                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     |  | 元                | 1413.81          | 2932.83                   |        |
|   | 其<br>中              | 人工费 |  | 元                | 559.22           | 1600.19                   |        |
|   |                     | 材料费 |  | 元                | 230.76           | 231.13                    |        |
|   |                     | 机械费 |  | 元                | 447.79           | 661.90                    |        |
|   |                     | 管理费 |  | 元                | 108.72           | 299.95                    |        |
|   |                     | 利润  |  | 元                | 67.32            | 139.66                    |        |
|   | 安全文明施工措施费           |     |  | 元                | 22.62            | 46.93                     |        |
|   | 规费                  |     |  | 元                | 100.66           | 288.03                    |        |
|   | 税金                  |     |  | 元                | 51.99            | 110.53                    |        |
|   | 工料机名称               |     |  |                  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成            |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     |  | 元                | 559.22           | 1600.19                   |        |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋               |     |  | 个                | 106.400          | 340.000                   | 0.66   |
|   | 水                   |     |  | m³               | 40.800           | —                         | 3.77   |
|   | 其他材料费               |     |  | %                | 3.000            | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 100kN |     |  | 台班               | 0.390            | —                         | 321.38 |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min      |     |  | 台班               | 1.430            | 1.430                     | 64.52  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t      |     |  | 台班               | —                | 0.960                     | 593.38 |
|   | 污水泵 出口直径 φ150       |     |  | 台班               | 0.650            | —                         | 354.14 |



**工作内容：**起重机械配合出泥：通风、掏挖池内积泥、砂石、杂物等，汽车起重机吊运泥上路面，运至指定地点堆放，转运车辆，场内 30m 运输。

牵引提升机械配合出泥：通风，安放牵引提升机具，清掏池内淤泥、砂石、杂物等，从清泥点运至起吊泥点并吊运上路面，运至指定地点堆放，转运机具，场内 30m 运输。

**单位：10m³**

| 子 目 编 号   |                    |     |  | 090206-106       |                | 090206-107         |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|--------------------|-----|--|------------------|----------------|--------------------|---------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                    |     |  | 人力清调节池、集水池       |                |                    |         |                           |         |  |
|   |                    |     |  | 人工掏挖起重机械<br>配合出泥 |                | 人工掏挖牵引提升<br>机械配合出泥 |         |                           |         |  |
|   |                    |     |  | 砂石杂渣             |                | 淤泥及砂石杂渣            |         |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     |  | 元                | 3973.38        |                    | 4461.27 |                           |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |  | 元                | 3428.48        |                    | 3913.60 |                           |         |  |
|   | 其<br>中             | 人工费 |  |                  | 元              | 2000.23            |         | 1883.82                   |         |  |
|   |                    | 材料费 |  |                  | 元              | 231.13             |         | 372.76                    |         |  |
|   |                    | 机械费 |  |                  | 元              | 661.90             |         | 1111.56                   |         |  |
|   |                    | 管理费 |  |                  | 元              | 371.96             |         | 359.10                    |         |  |
|   |                    | 利润  |  |                  | 元              | 163.26             |         | 186.36                    |         |  |
|   | 安全文明施工措施费          |     |  | 元                | 54.86          |                    | 62.62   |                           |         |  |
|   | 规费                 |     |  | 元                | 360.04         |                    | 339.09  |                           |         |  |
|   | 税金                 |     |  | 元                | 130.00         |                    | 145.96  |                           |         |  |
| 工料机名称   |                    |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                    |         |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     |  | 元                | 2000.23        |                    | 1883.82 |                           |         |  |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋              |     |  | 个                | 340.000        |                    | 340.000 |                           | 0.66    |  |
|   | 圆木                 |     |  | m³               | —              |                    | 0.100   |                           | 1375.00 |  |
|   | 其他材料费              |     |  | %                | 3.000          |                    | 3.000   |                           | —       |  |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN |     |  | 台班               | —              |                    | 4.750   |                           | 214.59  |  |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min     |     |  | 台班               | 1.430          |                    | 1.430   |                           | 64.52   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t     |     |  | 台班               | 0.960          |                    | —       |                           | 593.38  |  |

**工作内容：**淤泥：通风、掏挖池内淤泥等、从清泥点搬运上地面并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。  
 砂石杂渣：通风，掏挖池内积泥、砂石、杂物等，从清泥点搬运上地面并运至指定地点堆放，场内 30m 运输。  
单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     |    | 090206-108   | 090206-109     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|----|--------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     |    | 人力清地下泵房进、出水池 |                |                           |
|   |                  |     |    | 人工掏挖搬运出泥     |                |                           |
|   |                  |     |    | 淤泥           | 砂石杂渣           |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元  | 4506.46      | 5136.16        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元  | 3796.38      | 4320.89        |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元  | 2788.33      | 3211.66        |                           |
|   |                  | 材料费 | 元  | 231.45       | 231.45         |                           |
|   |                  | 机械费 | 元  | 92.26        | 92.26          |                           |
|   |                  | 管理费 | 元  | 503.56       | 579.76         |                           |
|   |                  | 利润  | 元  | 180.78       | 205.76         |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元  | 60.74        | 69.13          |                           |
|   | 规费               |     | 元  | 501.90       | 578.10         |                           |
|   | 税金               |     | 元  | 147.44       | 168.04         |                           |
|   | 工料机名称            |     |    | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元  | 2788.33      | 3211.66        |                           |
| 材<br>料  | 麻绳               |     | kg | 0.042        | 0.042          | 7.31                      |
|   | 尼龙编织袋            |     | 个  | 340.000      | 340.000        | 0.66                      |
|   | 其他材料费            |     | %  | 3.000        | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m³/min   |     | 台班 | 1.430        | 1.430          | 64.52                     |

**工作内容：**通风、掏挖池内淤泥等、冲水、抽排泥浆、从清泥点运至起吊泥点并吊运上路面、运至指定地点堆放、转运机具、场内 30m 运输。  
**单位：10m³**

| 子 目 编 号   |                     |     | 090206-110   |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---------------------|-----|--------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 人力清地下泵房进、出水池 |                |                           |
|   |                     |     | 人工掏挖水冲吸排配合出泥 |                |                           |
|   |                     |     | 淤泥           |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元            | 1922. 22       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元            | 1707. 50       |                           |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元            | 691. 72        |                           |
|   |                     | 材料费 | 元            | 231. 08        |                           |
|   |                     | 机械费 | 元            | 568. 64        |                           |
|   |                     | 管理费 | 元            | 134. 75        |                           |
|   |                     | 利润  | 元            | 81. 31         |                           |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元            | 27. 32         |                           |
|   | 规费                  |     | 元            | 124. 51        |                           |
|   | 税金                  |     | 元            | 62. 89         |                           |
| 工料机名称   |                     |     | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元            | 691. 72        |                           |
| 材<br>料  | 麻绳                  |     | kg           | 0. 042         |                           |
|   | 尼龙编织袋               |     | 个            | 106. 400       |                           |
|   | 水                   |     | m³           | 40. 800        |                           |
|   | 其他材料费               |     | %            | 3. 000         |                           |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 100kN |     | 台班           | 0. 390         |                           |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min      |     | 台班           | 1. 430         |                           |
|   | 污水泵 出口直径 ϕ70        |     | 台班           | 1. 430         |                           |

工作内容：清捞格栅垃圾、杂物等，运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-111     |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|----------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 格栅除污           |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                  |     | 人工清理格栅         |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元              | 7168.39        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 5972.67        |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元              | 4809.03        |             |
|   |                  | 材料费 | 元              | 13.60          |             |
|   |                  | 机械费 | 元              | —              |             |
|   |                  | 管理费 | 元              | 865.63         |             |
|   |                  | 利润  | 元              | 284.41         |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 95.56          |             |
|   | 规费               |     | 元              | 865.63         |             |
|   | 税金               |     | 元              | 234.53         |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元              | 4809.03        |             |
| 材<br>料  | 水                |     | m <sup>3</sup> | 3.500          |             |
|   | 其他材料费            |     | %              | 3.000          |             |
|   |                  |     |                |                | 3.77        |
|   |                  |     |                |                | —           |

### 6.3.4 水 处 理 厂 清 疏

**工作内容：**水冲吸排配合出泥：掏挖池内淤泥等、冲水、抽排泥浆、从清泥点运至起吊泥点并吊运上路  
面、运至指定地点堆放、转运机具、场内 30m 运输。

起重机械配合出泥：掏挖池内淤泥等、汽车起重机吊运泥上路、运至指定地点堆放、转运  
车辆、场内 30m 运输。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                     |     |  | 090206-112       | 090206-113       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|---------------------|-----|--|------------------|------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                     |     |  | 人力清半地下开敞式池槽、氧化沟  |                  |                           |        |
|   |                     |     |  | 人工掏挖水冲吸排<br>配合出泥 | 人工掏挖起重机械<br>配合出泥 |                           |        |
|   |                     |     |  | 淤泥               |                  |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     |  | 元                | 1014.70          | 1925.08                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     |  | 元                | 923.04           | 1710.02                   |        |
|   | 其<br>中              | 人工费 |  | 元                | 242.71           | 692.85                    |        |
|   |                     | 材料费 |  | 元                | 230.76           | 231.13                    |        |
|   |                     | 机械费 |  | 元                | 355.53           | 569.64                    |        |
|   |                     | 管理费 |  | 元                | 50.09            | 134.97                    |        |
|   |                     | 利润  |  | 元                | 43.95            | 81.43                     |        |
|   | 安全文明施工措施费           |     |  | 元                | 14.77            | 27.36                     |        |
|   | 规费                  |     |  | 元                | 43.69            | 124.71                    |        |
|   | 税金                  |     |  | 元                | 33.20            | 62.99                     |        |
|   | 工料机名称               |     |  |                  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成            |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     |  | 元                | 242.71           | 692.85                    |        |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋               |     |  | 个                | 106.400          | 340.000                   | 0.66   |
|   | 水                   |     |  | m³               | 40.800           | —                         | 3.77   |
|   | 其他材料费               |     |  | %                | 3.000            | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 100kN |     |  | 台班               | 0.390            | —                         | 321.38 |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t      |     |  | 台班               | —                | 0.960                     | 593.38 |
|   | 污水泵 出口直径 φ150       |     |  | 台班               | 0.650            | —                         | 354.14 |

**工作内容：**起重机械配合出泥：掏挖池内积泥、砂石、杂物等，汽车起重机吊运泥上路面，运至指定地点堆放，转运车辆，场内 30m 运输。

牵引提升机械配合出泥：掏挖池内积泥、砂石、杂物等，从清泥点运至起吊泥点并吊运上路面，运至指定地点堆放，转运机具，场内 30m 运输。

**单位：10m³**

| 子 目 编 号   |                     |     | 090206-114       |                | 090206-115         |  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---------------------|-----|------------------|----------------|--------------------|--|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 人力清半地下开敞式池槽、氧化沟  |                |                    |  |                           |
|   |                     |     | 人工掏挖起重机械<br>配合出泥 |                | 人工掏挖牵引提升<br>机械配合出泥 |  |                           |
|   |                     |     | 砂石杂渣             |                |                    |  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元                | 2182.82        | 1918.09            |  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元                | 1924.71        | 1683.90            |  |                           |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元                | 866.13         | 802.77             |  |                           |
|   |                     | 材料费 | 元                | 231.13         | 231.13             |  |                           |
|   |                     | 机械费 | 元                | 569.64         | 417.79             |  |                           |
|   |                     | 管理费 | 元                | 166.16         | 152.02             |  |                           |
|   |                     | 利润  | 元                | 91.65          | 80.19              |  |                           |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元                | 30.80          | 26.94              |  |                           |
|   | 规费                  |     | 元                | 155.90         | 144.50             |  |                           |
|   | 税金                  |     | 元                | 71.41          | 62.75              |  |                           |
| 工料机名称   |                     |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                    |  |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元                | 866.13         | 802.77             |  |                           |
| 材<br>料  | 尼龙编织袋               |     | 个                | 340.000        | 340.000            |  | 0.66                      |
|   | 其他材料费               |     | %                | 3.000          | 3.000              |  | —                         |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 100kN |     | 台班               | —              | 1.300              |  | 321.38                    |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t      |     | 台班               | 0.960          | —                  |  | 593.38                    |

**工作内容：**淤泥：通风、掏挖池内淤泥等、从清泥点搬运出池外并运至指定地点堆放、场内 30m 运输。  
 砂石杂渣：通风、掏挖池内积泥、砂石、杂物等，从清泥点搬运出池外并运至指定地点堆放，场内 30m 运输。

**单位：10m<sup>3</sup>**

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090206-116 | 090206-117     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|--|------------|----------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 人力清封闭式池槽井罐 |                |                           |       |
|   |                  |     |  | 人工掏挖搬运出泥   |                |                           |       |
|   |                  |     |  | 淤泥         | 砂石杂渣           |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元          | 3718.50        | 4228.55                   |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 3140.06        | 3564.90                   |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元          | 2258.61        | 2601.50                   |       |
|   |                  | 材料费 |  | 元          | 231.45         | 231.45                    |       |
|   |                  | 机械费 |  | 元          | 92.26          | 92.26                     |       |
|   |                  | 管理费 |  | 元          | 408.21         | 469.93                    |       |
|   |                  | 利润  |  | 元          | 149.53         | 169.76                    |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 50.24          | 57.04                     |       |
|   | 规费               |     |  | 元          | 406.55         | 468.27                    |       |
|   | 税金               |     |  | 元          | 121.65         | 138.34                    |       |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元          | 2258.61        | 2601.50                   |       |
| 材<br>料  | 麻绳               |     |  | kg         | 0.042          | 0.042                     | 7.31  |
|   | 尼龙编织袋            |     |  | 个          | 340.000        | 340.000                   | 0.66  |
|   | 其他材料费            |     |  | %          | 3.000          | 3.000                     | —     |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m³/min   |     |  | 台班         | 1.430          | 1.430                     | 64.52 |

**工作内容：**通风、掏挖池内淤泥等、冲水、抽排泥浆、从清泥点运至起吊泥点并吊运上路面、运至指定地点堆放、转运机具、场内 30m 运输。单位：10m³

| 子 目 编 号   |                     |     | 090206-118   |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---------------------|-----|--------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 人力清封闭式池槽井罐   |                |                           |
|   |                     |     | 人工掏挖水冲吸排配合出泥 |                |                           |
|   |                     |     | 淤泥           |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元            | 1727.01        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元            | 1544.90        |                           |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元            | 560.49         |                           |
|   |                     | 材料费 | 元            | 231.08         |                           |
|   |                     | 机械费 | 元            | 568.64         |                           |
|   |                     | 管理费 | 元            | 111.12         |                           |
|   |                     | 利润  | 元            | 73.57          |                           |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元            | 24.72          |                           |
|   | 规费                  |     | 元            | 100.89         |                           |
|   | 税金                  |     | 元            | 56.50          |                           |
| 工料机名称   |                     |     | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元            | 560.49         |                           |
| 材<br>料  | 麻绳                  |     | kg           | 0.042          |                           |
|   | 尼龙编织袋               |     | 个            | 106.400        |                           |
|   | 水                   |     | m³           | 40.800         |                           |
|   | 其他材料费               |     | %            | 3.000          |                           |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 100kN |     | 台班           | 0.390          |                           |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min      |     | 台班           | 1.430          |                           |
|   | 污水泵 出口直径 φ70        |     | 台班           | 1.430          |                           |



工作内容：装清疏淤泥、封包、运至指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：10m³

|   |                  |     |            |         |                           |
|---|------------------|-----|------------|---------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-119 |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                  |     | 污泥装袋       |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 484.44  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 432.21  |                           |
|   | 其<br><br>中       | 人工费 | 元          | 163.69  |                           |
|   |                  | 材料费 | 元          | 218.48  |                           |
|   |                  | 机械费 | 元          | —       |                           |
|   |                  | 管理费 | 元          | 29.46   |                           |
|   |                  | 利润  | 元          | 20.58   |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 6.92    |                           |
|   | 规费               |     | 元          | 29.46   |                           |
|   | 税金               |     | 元          | 15.85   |                           |
|   | 工料机名称            |     |            | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 163.69  |                           |
| 材<br>料  | 麻绳               |     | kg         | 3.060   | 7.31                      |
|   | 尼龙编织袋            |     | 个          | 287.500 | 0.66                      |
|   | 其他材料费            |     | %          | 3.000   | —                         |

### 6.3.5 市政防洪排涝

#### 1 管渠异物清除

工作内容：启闭井盖、通风、防坠网拆装、管道机器人铣刀车切除树根异物、余渣杂物运至场内指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                              |     |  | 090206-120           | 090206-121           | 090206-122           | 090206-123           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---------------------|------------------------------|-----|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称             |                              |     |  | 多功能管道机器人清除树根异物（铣刀切割） |                      |                      |                      |                           |          |  |
|                     |                              |     |  | 管内径 $d$ （mm）         |                      |                      |                      |                           |          |  |
|                     |                              |     |  | $d\leqslant 300$     | $300<d\leqslant 400$ | $400<d\leqslant 500$ | $500<d\leqslant 600$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                              |     |  | 元                    | 27182.84             | 28608.10             | 30488.33             | 31302.25                  |          |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价             |     |  | 元                    | 25279.42             | 26636.34             | 28276.43             | 29051.31                  |          |  |
|                     | 其<br>中                       | 人工费 |  |                      | 元                    | 3386.64              | 3386.64              | 4233.30                   | 4233.30  |  |
|                     |                              | 材料费 |  |                      | 元                    | 4096.08              | 4111.18              | 4128.15                   | 4152.69  |  |
|                     |                              | 机械费 |  |                      | 元                    | 15700.71             | 16955.33             | 17491.64                  | 18192.46 |  |
|                     |                              | 管理费 |  |                      | 元                    | 892.21               | 914.79               | 1076.84                   | 1089.46  |  |
|                     |                              | 利润  |  |                      | 元                    | 1203.78              | 1268.40              | 1346.50                   | 1383.40  |  |
|                     | 安全文明施工措施费                    |     |  | 元                    | 404.47               | 426.18               | 452.42               | 464.82                    |          |  |
|                     | 规费                           |     |  | 元                    | 609.60               | 609.60               | 761.99               | 761.99                    |          |  |
|                     | 税金                           |     |  | 元                    | 889.35               | 935.98               | 997.49               | 1024.13                   |          |  |
| 工料机名称               |                              |     |  | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                      |                           |          |  |
| 人工费                 | 普工人工费                        |     |  | 元                    | 3386.64              | 3386.64              | 4233.30              | 4233.30                   |          |  |
| 材料                  | 管道机器人切割合金铣刀片                 |     |  | 套                    | 2.000                | 2.000                | 2.000                | 2.000                     | 2000.00  |  |
|                     | 水                            |     |  | m <sup>3</sup>       | 24.400               | 28.400               | 32.900               | 39.400                    | 3.77     |  |
|                     | 其他材料费                        |     |  | %                    | 0.100                | 0.100                | 0.100                | 0.100                     | —        |  |
| 机械                  | 冲水车 进口 6m <sup>3</sup>       |     |  | 台班                   | 0.500                | 0.600                | 0.850                | 1.100                     | 1957.59  |  |
|                     | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN           |     |  | 台班                   | 4.000                | 4.200                | 4.500                | 5.000                     | 214.59   |  |
|                     | 多功能管道机器人（铣刀车）                |     |  | 台班                   | 3.000                | 3.200                | 3.000                | 2.800                     | 3479.67  |  |
|                     | 鼓风机 能力 18m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                   | 4.000                | 4.200                | 4.500                | 5.000                     | 187.72   |  |
|                     | 吸污车 进口                       |     |  | 台班                   | 0.500                | 0.600                | 0.850                | 1.100                     | 1984.03  |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 2.5t               |     |  | 台班                   | 4.000                | 4.200                | 4.500                | 5.000                     | 420.41   |  |

工作内容：启闭井盖、通风、防坠网拆装、管道机器人铣刀车切除树根异物、余渣杂物运至场内指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：100m

| 子 目 编 号   |   |     |  | 090206-124           | 090206-125                   | 090206-126                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                                |  |
|---|---|-----|--|----------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--|
| 子 目 名 称   |   |     |  | 多功能管道机器人清除树根异物（铣刀切割） |                              |                               |                           |                                |  |
|   |   |     |  | 管内径 $d$<br>(mm)      | 管渠内径（高度）<br>$d$ ( $H$ ) (mm) |                               |                           |                                |  |
|   |   |     |  |                      | $600<d\leq 700$              | $700<d$ ( $H$ )<br>$\leq 800$ |                           | $800<d$ ( $H$ )<br>$\leq 1000$ |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     |  | 元                    | 32065.19                     | 31989.41                      | 31278.28                  |                                |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                    |     |  | 元                    | 29777.67                     | 29655.52                      | 28828.49                  |                                |  |
|   | 其<br>中  | 人工费 |  |                      | 元                            | 4233.30                       | 4515.52                   | 5362.18                        |  |
|   |   | 材料费 |  |                      | 元                            | 4191.94                       | 4227.78                   | 4270.06                        |  |
|   |   | 机械费 |  |                      | 元                            | 18833.45                      | 18356.83                  | 16560.18                       |  |
|   |   | 管理费 |  |                      | 元                            | 1101.00                       | 1143.22                   | 1263.28                        |  |
|   |   | 利润  |  |                      | 元                            | 1417.98                       | 1412.17                   | 1372.79                        |  |
|   | 安全文明施工措施费   |     |  | 元                    | 476.44                       | 474.49                        | 461.26                    |                                |  |
|   | 规费  |     |  | 元                    | 761.99                       | 812.79                        | 965.19                    |                                |  |
|   | 税金  |     |  | 元                    | 1049.09                      | 1046.61                       | 1023.34                   |                                |  |
| 工料机名称   |   |     |  | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成               |                               |                           |                                |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     |  | 元                    | 4233.30                      | 4515.52                       | 5362.18                   |                                |  |
| 材<br>料  | 管道机器人切割合金铣刀片  |     |  | 套                    | 2.000                        | 2.000                         | 2.000                     | 2000.00                        |  |
|   | 水   |     |  | m <sup>3</sup>       | 49.800                       | 59.300                        | 70.500                    | 3.77                           |  |
|   | 其他材料费   |     |  | %                    | 0.100                        | 0.100                         | 0.100                     | —                              |  |
| 机<br>械  | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>18m <sup>3</sup> /h 导气管长度 $L50m$ |     |  | 台班                   | —                            | 2.000                         | 4.000                     | 99.38                          |  |
|   | 冲水车 进口 6m <sup>3</sup>                              |     |  | 台班                   | 1.200                        | 1.300                         | 1.500                     | 1957.59                        |  |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                                  |     |  | 台班                   | 5.300                        | 4.000                         | 4.000                     | 214.59                         |  |
|   | 多功能管道机器人（铣刀车）                                       |     |  | 台班                   | 2.800                        | 2.800                         | 2.000                     | 3479.67                        |  |
|   | 鼓风机 能力 18m <sup>3</sup> /min                        |     |  | 台班                   | 5.300                        | 4.000                         | 4.000                     | 187.72                         |  |
|   | 吸污车 进口  |     |  | 台班                   | 1.200                        | 1.300                         | 1.500                     | 1984.03                        |  |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t                                      |     |  | 台班                   | 5.300                        | 4.000                         | 4.000                     | 420.41                         |  |

工作内容：启闭井盖、通风、防坠网拆装、切割磨削管内金属穿入异物、余渣运出井外并运至场内指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：根

| 子 目 编 号             |                                   |     | 090206-127                      |                | 090206-128            |  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---------------------|-----------------------------------|-----|---------------------------------|----------------|-----------------------|--|---------------------------|
| 子 目 名 称             |                                   |     | 多功能管道机器人清除管渠内金属穿入物              |                | 人力清除管渠内金属穿入物          |  |                           |
|                     |                                   |     | 管渠内径（高度） $d\left(H\right)$ （mm） |                |                       |  |                           |
|                     |                                   |     | $d\left(H\right)\leqslant 800$  |                | $d\left(H\right)>800$ |  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                   |     | 元                               | 5807.24        | 1180.97               |  |                           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元                               | 5328.78        | 1024.34               |  |                           |
|                     | 其<br>中                            | 人工费 | 元                               | 1128.88        | 564.44                |  |                           |
|                     |                                   | 材料费 | 元                               | 103.00         | 116.86                |  |                           |
|                     |                                   | 机械费 | 元                               | 3575.59        | 189.25                |  |                           |
|                     |                                   | 管理费 | 元                               | 267.56         | 105.01                |  |                           |
|                     |                                   | 利润  | 元                               | 253.75         | 48.78                 |  |                           |
|                     | 安全文明施工措施费                         |     | 元                               | 85.26          | 16.39                 |  |                           |
|                     | 规费                                |     | 元                               | 203.20         | 101.60                |  |                           |
|                     | 税金                                |     | 元                               | 190.00         | 38.64                 |  |                           |
| 工料机名称               |                                   |     | 单位                              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                       |  |                           |
| 人工费                 | 普工人工费                             |     | 元                               | 1128.88        | 564.44                |  |                           |
| 材料                  | 管道机器人金属切割铣磨刀片                     |     | 套                               | 0.020          | —                     |  | 5000.00                   |
|                     | 合金钢切割锯片                           |     | 片                               | —              | 2.000                 |  | 56.73                     |
|                     | 其他材料费                             |     | %                               | 3.000          | 3.000                 |  | —                         |
| 机械                  | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量 18m³/h 导气管长度 L50m |     | 台班                              | 0.100          | 0.500                 |  | 99.38                     |
|                     | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                |     | 台班                              | 0.100          | 0.500                 |  | 214.59                    |
|                     | 多功能管道机器人（铣刀车）                     |     | 台班                              | 1.000          | —                     |  | 3479.67                   |
|                     | 鼓风机 能力 4m³/min                    |     | 台班                              | 1.000          | 0.500                 |  | 64.52                     |

**工作内容：**混凝土固结物：启闭井盖、通风、防坠网拆装、管道机器人磨削破碎管内混凝土固结物、渣石余屑吊运出井外并运至场内指定地点堆放、场内 30m 运输。

砂浆等硬质障碍物：启闭井盖、通风、防坠网拆装、管道机器人磨削破碎管内砂浆、板结胶泥浆等硬质障碍物、渣石余屑吊运出井外并运至场内指定地点堆放、场内 30m 运输。

**单位：10m³**

| 子 目 编 号   |                                      |     |  | 090206-129                      |                | 090206-130         |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--------------------------------------|-----|--|---------------------------------|----------------|--------------------|----------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                      |     |  | 多功能管道机器人清除管渠混凝土固结物              |                | 多功能管道机器人清除砂浆等硬质障碍物 |          |                           |         |
|   |                                      |     |  | 管渠内径（高度） $d\left(H\right)$ （mm） |                |                    |          |                           |         |
|   |                                      |     |  | $d\left(H\right)\leq 800$       |                |                    |          |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                      |     |  | 元                               | 157778.68      |                    | 81470.55 |                           |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                     |     |  | 元                               | 147429.69      |                    | 76031.54 |                           |         |
|   | 其<br>中                               | 人工费 |  |                                 | 元              | 15711.19           |          | 8650.04                   |         |
|   |                                      | 材料费 |  |                                 | 元              | 1604.80            |          | 1604.80                   |         |
|   |                                      | 机械费 |  |                                 | 元              | 118138.73          |          | 59527.65                  |         |
|   |                                      | 管理费 |  |                                 | 元              | 4954.51            |          | 2628.50                   |         |
|   |                                      | 利润  |  |                                 | 元              | 7020.46            |          | 3620.55                   |         |
|   | 安全文明施工措施费                            |     |  | 元                               | 2358.88        |                    | 1216.50  |                           |         |
|   | 规费                                   |     |  | 元                               | 2828.01        |                    | 1557.01  |                           |         |
|   | 税金                                   |     |  | 元                               | 5162.10        |                    | 2665.50  |                           |         |
| 工料机名称   |                                      |     |  | 单位                              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                    |          |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                |     |  | 元                               | 15711.19       |                    | 8650.04  |                           |         |
| 材<br>料  | 管道机器人混凝土切割磨削刀头                       |     |  | 套                               | 2.000          |                    | 2.000    |                           | 800.00  |
|   | 其他材料费                                |     |  | %                               | 0.300          |                    | 0.300    |                           | —       |
| 机<br>械  | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>18m³/h 导气管长度 L50m |     |  | 台班                              | 2.000          |                    | 2.000    |                           | 99.38   |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                   |     |  | 台班                              | 4.000          |                    | 3.600    |                           | 214.59  |
|   | 多功能管道机器人（铰刀车）                        |     |  | 台班                              | 33.330         |                    | 16.670   |                           | 3479.67 |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min                       |     |  | 台班                              | —              |                    | 3.600    |                           | 64.52   |
|   | 鼓风机 能力 18m³/min                      |     |  | 台班                              | 4.000          |                    | —        |                           | 187.72  |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t                        |     |  | 台班                              | 1.400          |                    | 1.260    |                           | 252.38  |

工作内容：启闭井盖、通风、防坠网拆装、管道机器人镐钎清除管内硬质结垢、渣石余屑吊运出井外并运至场内指定地点堆放、场内 30m 运输。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                    |     |  | 090206-131                 | 090206-132           | 090206-133           | 090206-134           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---------------------|--------------------|-----|--|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称             |                    |     |  | 多功能管道机器人清除管道硬质结垢<br>(镐钎切割) |                      |                      |                      |                           |          |  |
|                     |                    |     |  | 管内径 $d$ (mm)               |                      |                      |                      |                           |          |  |
|                     |                    |     |  | $d\leqslant 300$           | $300<d\leqslant 400$ | $400<d\leqslant 500$ | $500<d\leqslant 600$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     |  | 元                          | 20152.95             | 21602.07             | 23051.18             | 28236.84                  |          |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     |  | 元                          | 17611.61             | 18991.26             | 20370.89             | 24920.39                  |          |  |
|                     | 其<br>中             | 人工费 |  |                            | 元                    | 8889.93              | 8889.93              | 8889.93                   | 11077.14 |  |
|                     |                    | 材料费 |  |                            | 元                    | 103.00               | 103.00               | 103.00                    | 103.00   |  |
|                     |                    | 机械费 |  |                            | 元                    | 6070.57              | 7361.29              | 8652.00                   | 10372.96 |  |
|                     |                    | 管理费 |  |                            | 元                    | 1709.46              | 1732.69              | 1755.92                   | 2180.60  |  |
|                     |                    | 利润  |  |                            | 元                    | 838.65               | 904.35               | 970.04                    | 1186.69  |  |
|                     | 安全文明施工措施费          |     |  | 元                          | 281.79               | 303.86               | 325.93               | 398.73                    |          |  |
|                     | 规费                 |     |  | 元                          | 1600.19              | 1600.19              | 1600.19              | 1993.89                   |          |  |
|                     | 税金                 |     |  | 元                          | 659.36               | 706.76               | 754.17               | 923.83                    |          |  |
| 工料机名称               |                    |     |  | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                      |                           |          |  |
| 人工费                 | 普工人工费              |     |  | 元                          | 8889.93              | 8889.93              | 8889.93              | 11077.14                  |          |  |
| 材料                  | 管道机器人切割合金镐钎        |     |  | 套                          | 0.100                | 0.100                | 0.100                | 0.100                     | 1000.00  |  |
|                     | 其他材料费              |     |  | %                          | 3.000                | 3.000                | 3.000                | 3.000                     | —        |  |
| 机械                  | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN |     |  | 台班                         | 3.000                | 3.300                | 3.600                | 4.000                     | 214.59   |  |
|                     | 多功能管道机器人（铣刀车）      |     |  | 台班                         | 1.000                | 1.300                | 1.600                | 2.000                     | 3479.67  |  |
|                     | 鼓风机 能力 18m³/min    |     |  | 台班                         | 3.000                | 3.300                | 3.600                | 4.000                     | 187.72   |  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     |  | 台班                         | 0.500                | 0.500                | 0.500                | 0.500                     | 245.48   |  |
|                     | 载货汽车 装载质量 2.5t     |     |  | 台班                         | 3.000                | 3.300                | 3.600                | 4.000                     | 420.41   |  |

**工作内容：**启闭井盖、通风、防坠网拆装、破碎凿除管内混凝土固结物、渣石余屑吊运出井外并运至场内指定地点堆放、场内 30m 运输。单位：10m³

| 子 目 编 号   |  |     | 090206-135           |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 人力清除管渠混凝土固结物         |                |                           |
|   |  |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm） |                |                           |
|   |  |     | $d(H) > 800$         |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                    | 11507.91       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                       |     | 元                    | 9915.11        |                           |
|   | 其<br>中                                 | 人工费 | 元                    | 5875.82        |                           |
|   |  | 材料费 | 元                    | 5.72           |                           |
|   |  | 机械费 | 元                    | 2459.50        |                           |
|   |  | 管理费 | 元                    | 1101.92        |                           |
|   |  | 利润  | 元                    | 472.15         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                              |     | 元                    | 158.64         |                           |
|   | 规费                                     |     | 元                    | 1057.65        |                           |
|   | 税金                                     |     | 元                    | 376.51         |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                  |     | 元                    | 5875.82        |                           |
| 材<br>料  | 高压风管 $\phi 25$                         |     | m                    | 0.040          | 35.91                     |
|   | 合金钢钻头（一字形）                             |     | 个                    | 0.200          | 11.03                     |
|   | 空心六角钢                                  |     | kg                   | 0.320          | 5.94                      |
|   | 其他材料费                                  |     | %                    | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>18m³/h 导气管长度 $L50m$ |     | 台班                   | 4.000          | 99.38                     |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                     |     | 台班                   | 4.000          | 214.59                    |
|   | 电动空气压缩机 排气量 3.0m³/min                  |     | 台班                   | 1.850          | 307.76                    |
|   | 风动凿岩机 手持式                              |     | 台班                   | 1.850          | 12.35                     |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min                         |     | 台班                   | 4.000          | 64.52                     |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t                          |     | 台班                   | 1.400          | 252.38                    |

**工作内容：**启闭井盖，通风，防坠网拆装，破碎凿除管内砖石砌体、砂浆、板结胶泥浆等硬质障碍物，渣石余屑吊运出井外并运至场内指定地点堆放，场内 30m 运输。**单位：10m<sup>3</sup>**

| 子 目 编 号   |   |     | 090206-136           |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---|-----|----------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |   |     | 人力清除管渠砖石砌体等硬质障碍物     |                |                           |
|   |   |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm） |                |                           |
|   |   |     | $d(H) > 800$         |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |   |     | 元                    | 8611.77        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                                    |     | 元                    | 7441.34        |                           |
|   | 其<br>中  | 人工费 | 元                    | 4275.63        |                           |
|   |   | 材料费 | 元                    | 5.29           |                           |
|   |   | 机械费 | 元                    | 2000.45        |                           |
|   |   | 管理费 | 元                    | 805.62         |                           |
|   |   | 利润  | 元                    | 354.35         |                           |
|   | 安全文明施工措施费   |     | 元                    | 119.06         |                           |
|   | 规费  |     | 元                    | 769.61         |                           |
|   | 税金  |     | 元                    | 281.76         |                           |
| 工料机名称   |   |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费   |     | 元                    | 4275.63        |                           |
| 材<br>料  | 高压风管 $\phi 25$                                      |     | m                    | 0.040          | 35.91                     |
|   | 合金钢钻头（一字形）  |     | 个                    | 0.180          | 11.03                     |
|   | 空心六角钢   |     | kg                   | 0.288          | 5.94                      |
|   | 其他材料费   |     | %                    | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>18m <sup>3</sup> /h 导气管长度 $L50m$ |     | 台班                   | 4.000          | 99.38                     |
|   | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                                  |     | 台班                   | 2.912          | 214.59                    |
|   | 电动空气压缩机 排气量 3.0m <sup>3</sup> /min                  |     | 台班                   | 1.665          | 307.76                    |
|   | 风动凿岩机 手持式   |     | 台班                   | 1.665          | 12.35                     |
|   | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min                         |     | 台班                   | 2.912          | 64.52                     |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t                                       |     | 台班                   | 1.019          | 252.38                    |



工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、冲洗管道疏通堵塞异物、下游管井口集中人工掏挖上游管井冲下余渣并运出井外、场内 30m 运输。

单位：处

|   |                        |     |                  |                |                           |
|---|------------------------|-----|------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                        |     | 090206-137       |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                        |     | 冲水车高压射水疏通管渠内堵塞异物 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     | 元                | 1062. 97       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元                | 912. 00        |                           |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元                | 564. 44        |                           |
|   |                        | 材料费 | 元                | 3. 25          |                           |
|   |                        | 机械费 | 元                | 195. 76        |                           |
|   |                        | 管理费 | 元                | 105. 12        |                           |
|   |                        | 利润  | 元                | 43. 43         |                           |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元                | 14. 59         |                           |
|   | 规费                     |     | 元                | 101. 60        |                           |
|   | 税金                     |     | 元                | 34. 78         |                           |
| 工料机名称   |                        |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元                | 564. 44        |                           |
| 材<br>料  | 水                      |     | m <sup>3</sup>   | 0. 838         | 3. 77                     |
|   | 其他材料费                  |     | %                | 3. 000         | —                         |
| 机<br>械  | 冲水车 进口 6m <sup>3</sup> |     | 台班               | 0. 100         | 1957. 59                  |

## 2 雨涝排放及泄洪沟渠维修

工作内容：场地查勘、设备就位、连接临时排放管线、抽排积水、机具场内转移。

单位：100m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-138 | 090206-139      | 090206-140      | 090206-141 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|------------------|-----|------------|-----------------|-----------------|------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 排涝泵车抽排雨洪积水 |                 |                 |            |                           |          |
|   |                  |     | 积水量 V (m³) |                 |                 |            |                           |          |
|   |                  |     | V≤1000     | 1000<V<br>≤2000 | 2000<V<br>≤3000 | V>3000     |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 896.09          | 399.92          | 254.01     | 210.94                    |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 771.79          | 346.43          | 220.63     | 184.58                    |          |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元          | 459.03          | 193.74          | 119.66     | 91.72                     |          |
|   |                  | 材料费 | 元          | —               | —               | —          | —                         |          |
|   |                  | 机械费 | 元          | 189.97          | 99.53           | 67.70      | 66.37                     |          |
|   |                  | 管理费 | 元          | 86.04           | 36.66           | 22.76      | 17.70                     |          |
|   |                  | 利润  | 元          | 36.75           | 16.50           | 10.51      | 8.79                      |          |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 12.35           | 5.54            | 3.53       | 2.95                      |          |
|   | 规费               |     | 元          | 82.63           | 34.87           | 21.54      | 16.51                     |          |
|   | 税金               |     | 元          | 29.32           | 13.08           | 8.31       | 6.90                      |          |
| 工料机名称   |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |            |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 459.03          | 193.74          | 119.66     | 91.72                     |          |
| 机<br>械  | 排涝泵车 600m³/h     |     | 台班         | 0.017           | —               | —          | —                         | 10673.61 |
|   | 排涝泵车 1500m³/h    |     | 台班         | —               | 0.007           | —          | —                         | 13717.24 |
|   | 排涝泵车 2500m³/h    |     | 台班         | —               | —               | 0.004      | —                         | 16424.67 |
|   | 排涝泵车 3600m³/h    |     | 台班         | —               | —               | —          | 0.003                     | 21622.87 |
|   | 载货汽车 装载质量 5t     |     | 台班         | 0.017           | 0.007           | 0.004      | 0.003                     | 500.91   |

工作内容：启闭盖板、清除沟渠内残积污垢、调制砂浆、抹灰修平。

单位：10m²

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-142    |         | 2020 年 6 月     |
|---|------------------|-----|---------------|---------|----------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 截（排）洪沟过流面缺损修补 |         | 工料机参考<br>价格    |
|   |                  |     | 水泥砂浆抹灰        |         |                |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元             | 1272.47 |                |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元             | 1082.46 |                |
|   | 其<br><br>中       | 人工费 | 元             | 728.11  |                |
|   |                  | 材料费 | 元             | 169.46  |                |
|   |                  | 机械费 | 元             | 2.24    |                |
|   |                  | 管理费 | 元             | 131.10  |                |
|   |                  | 利润  | 元             | 51.55   |                |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元             | 17.32   |                |
|   | 规费               |     | 元             | 131.06  |                |
|   | 税金               |     | 元             | 41.63   |                |
|   | 工料机名称            |     |               | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成 |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元             | 317.50  |                |
|   | 技工人工费            |     | 元             | 410.61  |                |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M20       |     | t             | 0.358   | 459.00         |
|   | 水                |     | m³            | 0.054   | 3.77           |
|   | 其他材料费            |     | ‰             | 3.000   | —              |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班            | 0.009   | 248.99         |

工作内容：启闭盖板、清除沟渠内残积污垢、调制砂浆、勾缝。

单位：10m²

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-143              |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|-------------------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 截（排）洪沟过流面缺损修补<br>水泥砂浆勾缝 |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                       | 761.37         |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                       | 638.35         |             |
|   | 其<br><br>中       | 人工费 | 元                       | 488.31         |             |
|   |                  | 材料费 | 元                       | 31.24          |             |
|   |                  | 机械费 | 元                       | 0.50           |             |
|   |                  | 管理费 | 元                       | 87.90          |             |
|   |                  | 利润  | 元                       | 30.40          |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                       | 10.21          |             |
|   | 规费               |     | 元                       | 87.90          |             |
|   | 税金               |     | 元                       | 24.91          |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                      | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                       | 190.50         |             |
|   | 技工人工费            |     | 元                       | 297.81         |             |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M20       |     | t                       | 0.066          | 459.00      |
|   | 水                |     | m³                      | 0.010          | 3.77        |
|   | 其他材料费            |     | %                       | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班                      | 0.002          | 248.99      |

工作内容：开启沟盖板、临时堆放盖板、检查、清理盖座边框垃圾杂物、安放盖板、砂浆补平、盖板调正。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090206-144        | 090206-145     | 090206-146             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|------------------|-----|--|-------------------|----------------|------------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 截（排）洪沟检修          |                |                        |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 断面周长 $L$ （mm）     |                |                        |                           |         |  |
|   |                  |     |  | $L\leqslant 3000$ |                | $3000<L\leqslant 4000$ |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 壁厚 $T$ （mm）       |                |                        |                           |         |  |
|   |                  |     |  | $T\leqslant 150$  | $T>150$        | $T>200$                |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                 | 10472.59       | 7019.03                | 3944.67                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                 | 8962.95        | 6056.44                | 3447.61                   |         |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |                   | 元              | 5686.68                | 3533.63                   | 1737.98 |  |
|   |                  | 材料费 |  |                   | 元              | 1807.60                | 1103.95                   | 624.76  |  |
|   |                  | 机械费 |  |                   | 元              | 17.93                  | 485.66                    | 597.12  |  |
|   |                  | 管理费 |  |                   | 元              | 1023.93                | 644.80                    | 323.58  |  |
|   |                  | 利润  |  |                   | 元              | 426.81                 | 288.40                    | 164.17  |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                 | 143.41         | 96.90                  | 55.16                     |         |  |
|   | 规费               |     |  | 元                 | 1023.60        | 636.05                 | 312.84                    |         |  |
|   | 税金               |     |  | 元                 | 342.63         | 229.64                 | 129.06                    |         |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                        |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                 | 1948.73        | 1210.72                | 595.48                    |         |  |
|   | 技工人工费            |     |  | 元                 | 3737.95        | 2322.91                | 1142.50                   |         |  |
| 材<br>料  | 干混砌筑砂浆 M20       |     |  | t                 | 2.980          | 1.820                  | 1.030                     | 600.00  |  |
|   | 水                |     |  | m <sup>3</sup>    | 0.450          | 0.270                  | 0.150                     | 3.77    |  |
|   | 其他材料费            |     |  | %                 | 1.000          | 1.000                  | 1.000                     | —       |  |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机        |     |  | 台班                | 0.072          | 0.044                  | 0.025                     | 248.99  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t   |     |  | 台班                | —              | 0.800                  | —                         | 593.38  |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t   |     |  | 台班                | —              | —                      | 0.680                     | 868.97  |  |

工作内容：拆除损坏部分、整理边口、修复垫层、洗修块石、调制砂浆、砌筑、勾缝。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-147 |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 出水口零星砌块石修补 |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 23185.35       |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 20098.28       |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元          | 11149.68       |             |
|   |                  | 材料费 | 元          | 5785.42        |             |
|   |                  | 机械费 | 元          | 195.66         |             |
|   |                  | 管理费 | 元          | 2010.46        |             |
|   |                  | 利润  | 元          | 957.06         |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 321.57         |             |
|   | 规费               |     | 元          | 2006.94        |             |
|   | 税金               |     | 元          | 758.56         |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 4349.72        |             |
|   | 技工人工费            |     | 元          | 6799.96        |             |
| 材<br>料  | 干混砌筑砂浆 M7.5      |     | t          | 11.550         | 386.00      |
|   | 块石               |     | m³         | 7.068          | 163.00      |
|   | 水                |     | m³         | 1.733          | 3.77        |
|   | 其他材料费            |     | ‰          | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班         | 0.279          | 248.99      |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t    |     | 台班         | 0.500          | 252.38      |

工作内容：拆除损坏部分、调制砂浆、抹面。

单位：100m²

|   |                  |     |            |                |                           |
|---|------------------|-----|------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-148 |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                  |     | 出水口零星抹灰修补  |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 11700.69       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 9965.68        |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元          | 6626.31        |                           |
|   |                  | 材料费 | 元          | 1649.77        |                           |
|   |                  | 机械费 | 元          | 21.91          |                           |
|   |                  | 管理费 | 元          | 1193.13        |                           |
|   |                  | 利润  | 元          | 474.56         |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 159.45         |                           |
|   | 规费               |     | 元          | 1192.74        |                           |
|   | 税金               |     | 元          | 382.82         |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 2585.14        |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元          | 4041.17        |                           |
| 材<br>料  | 干混抹灰砂浆 M15       |     | t          | 3.630          | 445.00                    |
|   | 水                |     | m³         | 0.550          | 3.77                      |
|   | 其他材料费            |     | ‰          | 2.000          | —                         |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班         | 0.088          | 248.99                    |

工作内容：调制砂浆、清理石面基层、勾缝。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号             |                  |     | 090206-149       |                | 090206-150           |  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---------------------|------------------|-----|------------------|----------------|----------------------|--|---------------------------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 出水口石墙面零星<br>砂浆勾缝 |                | 出水口（河坡）石<br>墙面零星砂浆勾缝 |  |                           |
|                     |                  |     | 平缝               |                | 凸缝                   |  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                | 3000.93        | 4689.31              |  |                           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 2542.43        | 3994.12              |  |                           |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 1775.79        | 2654.75              |  |                           |
|                     |                  | 材料费 | 元                | 321.88         | 662.69               |  |                           |
|                     |                  | 机械费 | 元                | 3.98           | 8.47                 |  |                           |
|                     |                  | 管理费 | 元                | 319.71         | 478.01               |  |                           |
|                     |                  | 利润  | 元                | 121.07         | 190.20               |  |                           |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 40.68          | 63.91                |  |                           |
|                     | 规费               |     | 元                | 319.64         | 477.86               |  |                           |
|                     | 税金               |     | 元                | 98.18          | 153.42               |  |                           |
| 工料机名称               |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                      |  |                           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元                | 692.85         | 1035.75              |  |                           |
|                     | 技工人工费            |     | 元                | 1082.94        | 1619.00              |  |                           |
| 材<br>料              | 干混抹灰砂浆 M20       |     | t                | 0.680          | 1.400                |  | 459.00                    |
|                     | 水                |     | m³               | 0.102          | 0.210                |  | 3.77                      |
|                     | 其他材料费            |     | %                | 3.000          | 3.000                |  | —                         |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班               | 0.016          | 0.034                |  | 248.99                    |



### 3 渠涵排放堰闸及启闭机维修

工作内容：检查测试、升降闸（堰）门、拆装及更换损坏零部件、清洗机件、调试、机具场内运输。

单位：座

| 子 目 编 号   |                       |     |    | 090206-151     | 2020 年 6 月  |        |
|---|-----------------------|-----|----|----------------|-------------|--------|
| 子 目 名 称   |                       |     |    | 渠涵排放口闸（堰）门检修   | 工料机参考<br>价格 |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     |    | 元              | 8349.23     |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     |    | 元              | 7328.42     |        |
|   | 其<br>中                | 人工费 |    | 元              | 3502.16     |        |
|   |                       | 材料费 |    | 元              | 443.88      |        |
|   |                       | 机械费 |    | 元              | 2360.53     |        |
|   |                       | 管理费 |    | 元              | 672.88      |        |
|   |                       | 利润  |    | 元              | 348.97      |        |
|   | 安全文明施工措施费             |     |    | 元              | 117.25      |        |
|   | 规费                    |     |    | 元              | 630.39      |        |
|   | 税金                    |     |    | 元              | 273.17      |        |
| 工料机名称   |                       |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     |    | 元              | 846.66      |        |
|   | 技工人工费                 |     |    | 元              | 2165.88     |        |
|   | 高级技工人工费               |     |    | 元              | 489.62      |        |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）              |     |    | kg             | 0.200       | 6.38   |
|   | 酚醛调和漆                 |     |    | kg             | 1.000       | 12.41  |
|   | 机油（综合）                |     |    | kg             | 0.800       | 12.00  |
|   | 盲板（综合）                |     |    | kg             | 32.000      | 6.06   |
|   | 煤沥青                   |     |    | kg             | 1.000       | 1.69   |
|   | 煤油                    |     |    | kg             | 2.000       | 8.89   |
|   | 平斜垫铁                  |     |    | 副              | 6.000       | 15.92  |
|   | 碳钢电焊条（综合）             |     |    | kg             | 0.300       | 5.18   |
|   | 橡胶无石棉盘根编织 φ6~10（250℃） |     |    | kg             | 4.000       | 22.17  |
|   | 氧气（工业用）               |     |    | m <sup>3</sup> | 0.200       | 20.56  |
|   | 乙炔气                   |     |    | m <sup>3</sup> | 0.300       | 14.70  |
|   | 其他材料费                 |     |    | %              | 3.000       | —      |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 5t        |     |    | 台班             | 3.400       | 593.38 |
|   | 污水泵 出口直径 φ70          |     |    | 台班             | 0.300       | 245.48 |
|   | 载货汽车 装载质量 4t          |     |    | 台班             | 0.500       | 466.89 |
|   | 直流弧焊机 功率 32kW         |     |    | 台班             | 0.200       | 179.77 |

工作内容：启闭井盖板、井内抽排积水、清洗整理、抹防水砂浆、涂刷涂料及其他零星修缮、机具场内运输。

单位：座

| 子 目 编 号   |                     |     | 090206-152     |          | 2020 年 6 月  |
|---|---------------------|-----|----------------|----------|-------------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 渠涵排放口堰闸检查井修缮   |          | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元              | 10442.50 |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元              | 9066.19  |             |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元              | 4942.14  |             |
|   |                     | 材料费 | 元              | 1607.05  |             |
|   |                     | 机械费 | 元              | 1174.55  |             |
|   |                     | 管理费 | 元              | 910.73   |             |
|   |                     | 利润  | 元              | 431.72   |             |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元              | 145.06   |             |
|   | 规费                  |     | 元              | 889.59   |             |
|   | 税金                  |     | 元              | 341.66   |             |
| 工料机名称   |                     | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |          |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元              | 1693.32  |             |
|   | 技工人工费               |     | 元              | 3248.82  |             |
| 材<br>料  | 干混防水砂浆 M20          |     | t              | 2.475    | 588.00      |
|   | 聚合物水泥防水涂料           |     | kg             | 10.000   | 12.83       |
|   | 水                   |     | m³             | 2.000    | 3.77        |
|   | 其他材料费               |     | %              | 1.000    | —           |
| 机<br>械  | 电动单级离心清水泵 出口直径 φ200 |     | 台班             | 0.500    | 301.09      |
|   | 干混砂浆罐式搅拌机           |     | 台班             | 0.060    | 248.99      |
|   | 汽车式起重机 提升质量 5t      |     | 台班             | 0.500    | 593.38      |
|   | 污水泵 出口直径 φ70        |     | 台班             | 1.000    | 245.48      |
|   | 载货汽车 装载质量 4t        |     | 台班             | 1.000    | 466.89      |

工作内容：清洗污垢、清除垃圾、机件装置检查测试、上油、机具场内运输。

单位：座

|   |                  |     |             |                |                           |
|---|------------------|-----|-------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                  |     | 090206-153  |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                  |     | 渠涵排放口堰闸装置检测 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元           | 670.63         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元           | 567.12         |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元           | 402.76         |                           |
|   |                  | 材料费 | 元           | 64.85          |                           |
|   |                  | 机械费 | 元           | —              |                           |
|   |                  | 管理费 | 元           | 72.50          |                           |
|   |                  | 利润  | 元           | 27.01          |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元           | 9.07           |                           |
|   | 规费               |     | 元           | 72.50          |                           |
|   | 税金               |     | 元           | 21.94          |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元           | 97.37          |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元           | 249.08         |                           |
|   | 高级技工人工费          |     | 元           | 56.31          |                           |
| 材<br>料  | 柴油               |     | kg          | 1.500          | 5.97                      |
|   | 钙基润滑脂            |     | kg          | 3.000          | 18.00                     |
|   | 其他材料费            |     | %           | 3.000          | —                         |

工作内容：启闭机拆装调试、检测、更换零配件、上油、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |                     |     | 090206-154 | 090206-155     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|---------------------|-----|------------|----------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 手动启闭机检修    | 电动启闭机检修        |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元          | 1712.39        | 1980.88                   |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元          | 1438.53        | 1662.17                   |       |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元          | 1082.35        | 1262.85                   |       |
|   |                     | 材料费 | 元          | 92.86          | 92.86                     |       |
|   |                     | 机械费 | 元          | —              | —                         |       |
|   |                     | 管理费 | 元          | 194.82         | 227.31                    |       |
|   |                     | 利润  | 元          | 68.50          | 79.15                     |       |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元          | 23.02          | 26.59                     |       |
|   | 规费                  |     | 元          | 194.82         | 227.31                    |       |
|   | 税金                  |     | 元          | 56.02          | 64.81                     |       |
|   | 工料机名称               |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元          | 261.62         | 305.36                    |       |
|   | 技工人工费               |     | 元          | 669.44         | 780.98                    |       |
|   | 高级技工人工费             |     | 元          | 151.29         | 176.51                    |       |
| 材<br>料  | 酚醛调和漆               |     | kg         | 0.500          | 0.500                     | 12.41 |
|   | 钙基润滑脂               |     | kg         | 2.000          | 2.000                     | 18.00 |
|   | 钢丝刷子                |     | 把          | 2.000          | 2.000                     | 2.59  |
|   | 精制六角带帽螺栓 M16mm×90mm |     | 套          | 6.000          | 6.000                     | 2.68  |
|   | 毛刷                  |     | 把          | 1.000          | 1.000                     | 2.00  |
|   | 棉纱                  |     | kg         | 1.000          | 1.000                     | 9.10  |
|   | 溶剂汽油                |     | kg         | 1.000          | 1.000                     | 7.52  |
|   | 无缝钢管（综合）            |     | kg         | 1.500          | 1.500                     | 5.38  |
|   | 其他材料费               |     | %          | 3.000          | 3.000                     | —     |

工作内容：启闭机拆装调试、机件装置检测、上油、机具场内运输。

单位：台

| 子 目 编 号   |                                      |     | 090206-156 | 090206-157     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|--------------------------------------|-----|------------|----------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                                      |     | 手动启闭装置检测   | 电动启闭装置检测       |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                      |     | 元          | 651.09         | 898.24                    |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                     |     | 元          | 555.96         | 775.22                    |       |
|   | 其<br>中                               | 人工费 | 元          | 360.73         | 451.28                    |       |
|   |                                      | 材料费 | 元          | 103.83         | 205.79                    |       |
|   |                                      | 机械费 | 元          | —              | —                         |       |
|   |                                      | 管理费 | 元          | 64.93          | 81.23                     |       |
|   |                                      | 利润  | 元          | 26.47          | 36.92                     |       |
|   | 安全文明施工措施费                            |     | 元          | 8.90           | 12.40                     |       |
|   | 规费                                   |     | 元          | 64.93          | 81.23                     |       |
|   | 税金                                   |     | 元          | 21.30          | 29.39                     |       |
| 工料机名称   |                                      |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                |     | 元          | 87.21          | 109.08                    |       |
|   | 技工人工费                                |     | 元          | 223.09         | 279.04                    |       |
|   | 高级技工人工费                              |     | 元          | 50.43          | 63.16                     |       |
| 材<br>料  | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm               |     | 卷          | 0.500          | 1.000                     | 3.00  |
|   | 钙基润滑脂                                |     | kg         | 1.000          | 2.000                     | 18.00 |
|   | 钢锯条                                  |     | 根          | 5.000          | 10.000                    | 1.28  |
|   | 机油（综合）                               |     | kg         | 0.500          | 1.000                     | 12.00 |
|   | 棉纱                                   |     | kg         | 1.600          | 3.000                     | 9.10  |
|   | 溶剂汽油                                 |     | kg         | 0.500          | 1.000                     | 7.52  |
|   | 砂布                                   |     | 张          | 5.000          | 10.000                    | 1.25  |
|   | 橡胶无石棉盘根编织 $\phi 6\sim\phi 10$ （250℃） |     | kg         | 2.000          | 4.000                     | 22.17 |
|   | 其他材料费                                |     | %          | 3.000          | 3.000                     | —     |

## 7 给水排水维修通用与措施项目

### 7.1 说 明

**7.1.1** 本章适用于城市给水排水管渠、泵站及水处理厂维修工程有关的施工措施，以及街道、城中村、住宅和工业小区等的给水排水维修施工通用与措施项目。

**7.1.2** 本章包括拆除工程，管渠井池坑槽零星土方挖填，管渠井池局部挡土支撑支护工程，管渠井池基础、垫层，给水排水构筑物钢筋与埋件，给水排水构筑物模板、脚手架，管渠检测、管井封堵及其他给水排水措施项目子目。

**7.1.3** 除另有说明外，本章拆除工程子目按拆除后旧料整理干净，场内就近堆放整齐考虑，实际需运至指定地点回收利用的，按经批准的施工组织设计，另行计算相应运输费用和对应旧料回收价值。余渣废料外运按实际运输方式，执行本章余渣废料运输相应子目。

**7.1.4** 本章拆除工程区分人工拆除、手持式凿岩机拆除、岩石破碎机拆除，应根据经批准的施工组织设计，按实际拆除方式执行相应子目，实际道路基层、块料面层等采用挖掘机破挖拆除的，可执行本章岩石破碎机拆除子目。

**7.1.5** 混凝土、沥青路面切缝机锯缝子目适用于缝深 50mm~100mm，为拆除市政道路面层前先沿开挖边线切齐路面的措施，子目已综合考虑路面类型及切缝深度等差异因素，实际不同时按子目执行。路面结构恢复中的纵缝、横向缩缝、胀缝等结构性切缝，应另行计算，执行本标准第一册道路维修工程相应子目。

**7.1.6** 路面及基层拆除子目适用于连续单块面积大于 10m<sup>2</sup> 且不大于 1000m<sup>2</sup> 的水泥混凝土和沥青路面，实际面积不大于 10m<sup>2</sup> 时，相应子目乘以系数 1.2；大于 1000m<sup>2</sup> 时，执行《深圳市市政工程消耗量定额》第一册通用工程相应拆除子目。

**7.1.7** 拆除路面基层子目适用于水泥石粉渣稳定层、水泥稳定碎石等各类路面基层，垫层拆除可执行相应拆除基层子目。

**7.1.8** 立缘石、平缘石拆除子目适用于拆除连续中心线长度大于 5m 且不大于 100m 的各类路缘石，实际连续中心线长度不大于 5m 时，相应子目乘以系数 1.2；大于 100m 时，执行《深圳市市政工程消耗量定额》第一册通用工程相应拆除子目。

**7.1.9** 零星构件、障碍物拆除适用于给水排水维修中各类结构物拆除，构件、障碍物拆除单件结构实体体积不大于 1m<sup>3</sup> 的，相应子目乘以系数 1.5。

**7.1.10** 管沟开槽拆除预制混凝土（砖石质）人行道块料铺装层人工拆除子目分砂浆结合层和砂垫层两种安砌基层类型，适用于预制混凝土人行道板、透水砖、植草砖、天然石材道板、预制步砖、花砖、型砖地砖等各类人行道块料铺装拆除，子目中已包括结合层或垫层的拆除。

**7.1.11** 管沟开槽拆除砂浆铺设预制混凝土（砖石质）人行道块料面层手持式凿岩机拆除子目适用于砂浆铺设的广场砖、花岗岩人行道板、预制混凝土步砖、花砖、型砖地砖等各类人行道块料面层拆除，子目不包括结合层、垫层等基层拆除，结合层、垫层拆除可执行本章相应拆除路面基层子目。

**7.1.12** 拆除管道子目按拆除后的旧管保持基本完好考虑，破坏性拆除时相应子目乘以系数 0.8。保护性拆除后主要管材需重复使用或利用的，按经批准的施工组织设计，另行计算相应运输费用和对应管材旧料回收价值。管材旧料的外运可执行本章余渣废料运输相应子目。

**7.1.13** 拆除混凝土管道子目不包括拆除相应的混凝土基础及垫层，实际发生时执行本章给水排水维修零星混凝土构件、障碍物拆除相应子目。

**7.1.14** 拆除管道子目中的管径是指按实际拆除的管材类型，对照本册第1章给水排水管道维修中相应子目的管径。

**7.1.15** 拆除检查井、雨水口子目使用应遵从下列原则：

1 以井数量计量的拆除检查井子目，适用于井径不大于 $\phi 1500\text{mm}$ 的定型雨水、污水检查井的破除清拆。

2 井径大于 $\phi 1500\text{mm}$ 的定型井及其他非定型井，可执行按检查井结构实体体积计量的相应子目。

3 拆除雨水口子目区分单算、双算，适用于定型雨水口的破除清拆。三算及以上的定型雨水口及其他非定型雨水口，可执行按雨水口结构实体体积计量的子目。

**7.1.16** 人行道、块料铺装、混凝土非机动车道等拆除适用于连续单块面积大于 $10\text{m}^2$ 且不大于 $200\text{m}^2$ 的非车行道面层，连续单块面积不大于 $10\text{m}^2$ 时，相应子目乘以系数1.2；大于 $200\text{m}^2$ 时，执行《深圳市市政工程消耗量定额》第一册通用工程相应拆除子目。

**7.1.17** 管渠井池坑槽零星土方挖填及余渣运输子目适用于给水排水维修中的土石方开挖、回（换）填、余土及拆除后的工程旧料废渣外运。子目使用应遵从下列原则：

1 除另有说明外，人工挖掘、机械挖掘不装车子目按土方、余渣就地堆放考虑，实际需外运时，按经批准的施工组织设计，区分人工、机械装车方式，另执行本章坑槽零星土方、余渣废料运输对应装车外运子目。

2 坑槽零星土方采用机械挖土装车外运方式的，执行本章机械挖土装车子目，并另执行本章坑槽零星土方、余渣废料运输相应汽车运土方子目。

3 挖掘管渠沟槽内建筑杂填土、回填砂、回填石粉渣、松散石渣（按自然方实体积计）且就地堆放的，可按经批准的施工组织设计，执行本章人工挖掘、机械挖掘不装车子目，子目乘以系数1.5；就地堆放的余渣需装车外运的，可执行本章人工装、机械装自卸汽车运余渣废料相应子目。机械挖掘直接装车外运的，可执行本章机械挖土装车子目，子目乘以系数1.5，并另执行自卸汽车运余渣废料相应子目。

4 土方、余渣废料运输距离超过1km执行每增运1km子目时，不足1km按1km计；采用人力垂直运输土方、余渣废料，运距折合水平运距的7倍计算。

**7.1.18** 管渠井池坑槽局部挡土支撑支护工程子目适用于给水排水维修中沟槽、基坑、边坡的支撑，应按设计图纸、经批准的施工组织设计要求执行相应子目并遵从下列原则：

1 木挡土板子目中各板、撑间隔布置已综合考虑，实际不同时按子目执行。子目按横板、竖撑考虑，采用竖板、横撑时，子目人工费乘以系数1.2。子目按槽坑宽度不大于4.1m且两侧挡土板共用支撑考虑，支撑面积按两侧挡土板面积之和计算。槽坑宽度大于4.1m时，按两侧挡土板分别单独设置支撑考虑，支撑面积按各侧挡土板面积分别计算，执行子目时人工费乘以系数1.33，挡土板材料消耗量不变，其余材料消耗量乘以系数2.0。

2 边坡挡土型钢支撑子目适用于疏（密）排挡土钢板、工字钢、H型钢、槽钢、钢管等不打入坑槽底嵌贯至土中的各类钢制土壁间挡土支撑构件的安拆，子目中型钢综合考虑，实际不同时，按子目执行，型钢按30次摊销考虑，实际摊销次数不同时，可按实调整，型钢损耗率按6%计算，其他不变。

3 打拔槽型钢板桩子目已综合考虑土质类别，实际不同时不做调整。子目使用应遵从下列原则：

1) 施工中凡打断、打弯的钢板桩，按规范要求需拔出重打的，不应重复计算打拔钢板桩工程量。

2) 钢板桩按15次摊销考虑，实际摊销次数不同时，可按实调整，钢板桩损耗率按5%计算，其他不变。

3) 钢板桩按成品考虑，钢板桩单价已包含桩体及其除锈、刷油、防腐处理，以及进出场费等有关费用。

- 4) 单项工程或单处工程现场支护段的钢板桩工程量不大于 50t 时, 执行相应子目时人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.25。
- 5) 单处工程现场支护段工程量不大于 10t 的少量零星钢板桩, 按经批准的施工组织设计需要采用现场制作的, 扣除相应子目材料中的钢板桩消耗量, 另行计算钢板桩的制作费用, 钢板桩的制作费用可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第六册水处理工程第三章水处理设备安装相应碳钢槽制作子目及费用规定, 并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数, 碳钢槽制作子目内已包括除锈、刷油, 相应现场制作钢板桩的除锈、防腐处理不应另计。
- 6) H 型等其他形式钢板桩可执行本章钢板桩子目, 钢板桩材料可按实调整, 其他不变。
- 7) 打拔槽钢、工字钢、H 型钢、钢管等其他非扣合互锁式型钢桩(疏打)的, 或采用振动法以外其他简易方式打拔钢板桩的, 可执行本章钢板桩子目, 机械台班消耗量乘以系数 0.77, 其他不变。
- 8) 钢板桩内支撑杆系腰梁安拆子目适用于钢板桩腰梁、内对撑或锚拉杆、锚碇板等桩间支撑结构体系的设置安拆, 子目中的型钢及其摊销综合考虑, 实际不同时, 按子目执行。
- 9) 钢板桩使用费和钢板桩内支撑使用费子目综合单价分别达到同期钢板桩和对应型钢价格时, 不再计取, 两者价格可分别参考同期打拔钢板桩子目中钢板桩和钢板桩内支撑杆系腰梁安拆子目中型钢价格。

**7.1.19 管渠井池垫层、基础子目使用应遵从下列原则:**

- 1 混凝土平基、混凝土管座子目按国家标准图集《市政排水管道工程及附属设施》06MS201 编制, 适用于各类定型管道基础, 非定型管道基础可借用本章相应子目。
- 2 定型井以外的井渠、坑池的混凝土基础, 可区分有筋、无筋, 执行本章混凝土平基相应子目。
- 3 实际混凝土强度等级与子目不同时, 混凝土强度等级可调整, 其他不变。
- 4 垫层、基础子目不足的, 可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第五册给排水管网工程相应子目及费用规定, 并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**7.1.20 钢筋与埋件子目使用应遵从下列原则:**

- 1 钢筋加工子目按现浇和预制构件分别考虑, 子目包括钢筋加工制作、绑扎(焊接)成型、安放以及浇捣混凝土时的维护用工, 实际要求钢筋采用套筒等其他连接方式的, 可按实调整, 另执行《深圳市市政工程消耗量定额》第六册水处理工程相应子目及费用规定, 并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。
- 2 子目中钢筋未包括冷拉冷拔, 设计要求冷拉冷拔的, 费用另行计算。
- 3 现浇构件子目钢筋按手工绑扎考虑, 预制构件钢筋按手工绑扎、点焊综合考虑, 实际加工操作方法不同时, 按子目执行。钢筋加工中的钢筋接头、施工损耗、绑扎铁丝及成型点焊和接头所用焊条已包括在子目消耗量内, 实际不同时, 按子目执行。
- 4 预埋铁件子目的型钢综合考虑, 实际不同时, 按子目执行。
- 5 子目不足的, 可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第六册水处理工程相应子目及费用规定, 并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。

**7.1.21 构筑物模板、脚手架子目使用应遵从下列原则:**

- 1 模板子目区分不同材质, 设置木模木撑、钢模钢撑、复合木模木撑子目, 其中钢模子目中的钢模模数差部分已按木模综合考虑在子目中, 实际与混凝土构件接触面主要使用胶合板模板的, 可执行本章复合木模相应子目。
- 2 模板子目中已包括钢筋垫块和第一层底浆的人工费、材料及看模人工费, 执行子目时不应重复计算。
- 3 地、胎模和砖、石拱圈的拱盔、支架可借用《深圳市市政工程消耗量定额》第一册通用工程相应子目, 并执行本册说明第 0.4.6 条对应调整系数。
- 4 池盖板、平板、走道板的模板已包括模板支架, 支架消耗量为综合取定, 当模板支架承重量



因现场条件、特殊要求等不能满足模板上部混凝土重量或其他荷载组合时，可根据经批准的施工组织设计调整支架消耗量。

5 井池的扶壁柱、小型矩形柱及小梁的模板，可执行本章小型构件模板相应子目。

6 模板子目按槽（坑）深不大于 3m 考虑，深度大于 3m 时，子目人工费乘以系数 1.08，其他不变。

7 现浇混凝土梁、板、柱、墙的支模高度按 3.6m 考虑，支模高度大于 3.6m 时，超出部分的工程量另执行相应超高子目。

8 预制混凝土井池盖板模板子目适用于矩形井口盖板、井室盖板等构件。预制混凝土小型沟渠盖板模板子目适用于单块体积不大于  $0.3\text{m}^3$  的矩形板。圆形预制井室盖板、基础底板模板可执行本章预制混凝土井池井圈模板子目，拱形盖板等曲面构件模板可执行预制混凝土井池弧（拱）板模板子目。

9 预制混凝土小型构件模板子目适用于各类单件体积不大于  $0.05\text{m}^3$  的矩形等规则单一截面类型的构件。除另有说明外，预制混凝土异型构件模板子目适用于各类组合截面及其他非直线型、不规则形状等且在本章其他模板子目未列出的构件。

**7.1.22 脚手架子目使用应遵从下列原则：**

1 除另有说明外，施工体高度大于 1.2m 时，可执行脚手架搭拆子目。

2 井深大于 1.5m 的检查井进行砌筑、抹灰等施工时，可执行钢管井字架搭拆子目，子目中的井深指井盖顶面到井基础或混凝土底板上表面的距离，无基础的到井垫层顶面。

3 钢管脚手架子目已包括斜道及拐弯平台的搭设。

**7.1.23 开关阀门子目适用于为配合给水排水压力管道停水维修进行的开启、关闭相关联阀门的工作。**子目已综合考虑查阅市政给水排水管网信息进行阀门查找、核对及必要的闭停水合理等待时间等因素，实际不同时，按子目执行。

**7.1.24 管井沟渠巡视检查子目、管渠内人工巡查检测子目和管渠内窥检测子目使用应遵从下列原则：**

1 管井沟渠巡视检查子目适用于管渠运行状况的一般查勘，不包括井下管渠内人工巡检。

2 管渠内人工巡查检测子目适用于为实施管渠维修、疏通所进行的人员井下查勘，不包括管渠各类内窥检测。

3 管渠内窥检测子目适用于使用专用仪器设备，在给水排水维修实施前对管渠维修的详细查勘、实施过程中的监控、实施过程后的质量检测等作业。

4 子目已综合考虑不同类型、材质、新旧程度管渠的差异因素，子目不包含管道封拆、管道清淤、管渠壁冲洗、抽水等费用，不包括图像分析研判、图形数字化处理及存储归档、编制检测结果资料等技术性数据分析研究型工作，实际发生时，可另行计算。

**7.1.25 管渠井池、密闭空间有害气体检测子目适用于给水排水维修中下管井、坑池等有限空间施工，按相关安全防护规范要求实施通风措施后，在下井作业前，对管井、坑池内空气质量符合相关安全要求、满足人员井下施工作业条件等进行的专用仪器设备现场检测。**

**7.1.26 管渠井池、密闭空间作业安全防护设施安拆子目适用于给水排水维修中下管井、坑池等有限空间施工，按相关安全防护规范要求搭设通风装置等措施，发生时应按经批准的施工组织设计，据实际安拆情况执行子目。遇特殊情况，需本子目外的其他特殊保护措施以保证施工人员安全的，相关费用可另行按实计算。**

**7.1.27 管井池槽内临时抽排水引流子目使用应遵从下列原则：**

1 子目适用于为配合给水排水维修、疏通实施堵水后、拆封前，处理施工期间原有正在运行的管渠段上游来水持续流入所需的抽吸调水措施。

2 子目中未包括临时排放管的敷设，实际发生时，应按经批准的施工组织设计，另执行本册第 1 章给水排水管道维修相应子目。

3 本册给水排水管道及其附件设施维修、井池渠涵水设施结构物浇筑修复等相关子目中含有污水泵机械台班消耗量的，已包括对应管渠及附件的存水抽排，消耗量为综合考虑，实际不同，按子目执行，不应再重复计算临时抽排水措施。

4 本册其他管渠维修子目未包含污水泵机械台班消耗量的，实际发生调水措施的，应按经批准的施工组织设计，据实际情况执行管井池槽内临时抽排水引流子目。

**7.1.28** 封堵管口、管井子目适用于为配合给水排水维修、清疏所实施的堵水处理，实际发生安全防护设施安拆、有害气体检测等其他辅助措施的，应按经批准的施工组织设计，另执行本章相应子目。拆除管井砖封堵、潜水拆除管井砖封堵子目适用于全封闭砖砌体管堵，拆除管渠内局部残墙，另执行本章拆除工程零星砖石砌体构件、障碍物拆除相应子目。

**7.1.29** 本章涉及潜水员的子目，潜水员人工费已在高级技工人工费中考虑。

## 7.2 工程量计算规则

**7.2.1** 混凝土、沥青路面切缝机锯缝按经批准的施工组织设计，根据实际破除路面范围边界，按切缝实际长度以米计算。

**7.2.2** 拆除路面、基层、块料面层区分破除方式及材质，按经批准的施工组织设计，根据实际需拆除的路面面积以平方米计算。

**7.2.3** 拆除立缘石、平缘石等构件以设计图示尺寸，按实际需拆除路牙中心线延长米长度以米计算。

**7.2.4** 拆除管道区分拆除方式、材质、规格，按经批准的施工组织设计，根据实际需拆除管道中心线延长米长度以米计算，给水排水压力管道不扣除管件、阀门、法兰、附件（包括设施器具组成）及井类所占长度，排水非压力管道扣除井的长度执行本册第1章给水排水管道维修第1.2节工程量计算规则第1.2.2条。

**7.2.5** 拆除定型检查井区分井径规格，按设计图示数量以座计算。拆除非定型井区分井深，按设计图示检查井结构实体体积以立方米计算。

**7.2.6** 拆除砖砌定型雨水口区分单算、双算，按设计图示数量以座计算。拆除砖砌雨水口按设计图示雨水口结构实体体积以立方米计算。

**7.2.7** 其他混凝土、砖石、金属结构及障碍物拆除，区分材质类型、拆除方式，按构筑物、障碍物的结构实体体积以立方米计算。

**7.2.8** 拆除金属栏杆、金属结构构件，按设计图示尺寸对应构件的质量以吨计算。

**7.2.9** 土方工程量按设计图示尺寸计算。挖土设计无规定或明确要求的，应根据相关施工验收规范包括工作面、放坡系数等要求，以经批准的施工组织设计，按实际土方开挖前的自然状态体积以立方米计算。土方回填、换填，土方、余渣外运工程量计算应遵从下列原则：

1 沟渠等构筑物应按设计图示结构体外轮廓尺寸扣减体积。

2 管道结构宽不大于500mm的管渠可不扣减体积，管道结构宽大于500mm的管渠应扣减管渠垫层、基础、管渠体外轮廓尺寸及井室等附属构筑物所占的体积。

3 采用原土回填的，余土外运工程量计算可按挖土体积减去回填土体积计算；采用换填方式时，余土外运工程量为挖方体积。

4 土方、废料余渣运距应以挖土、拆除物重心至弃渣土重心最近距离计算，挖土重心、填土重心、堆放弃置重心按施工组织设计确定。无明确规定时，可参考《深圳市市政工程消耗量定额》第一册通用工程相应土方工程工程量计算规则。

5 拆除后的工程废料、余渣、挖出就地堆放的土方、回填土、余土、换填料等，按经批准的施工组织设计需发生的二次搬运、装卸车、运输等，以拆除、开挖前的自然状态体积计，子目已综合考虑对应过程中的松散系数，相应工程量不另计取松散系数。

6 给水排水维修工程土方挖深超过表7.2.9放坡起点（含起点数）深度时，放坡系数可不分土

壤类别按表 7.2.9 规定计算：

表 7.2.9 放坡系数表

| 放坡起点深度(m) | 人工开挖     | 机械开挖       |             |
|-----------|----------|------------|-------------|
|           |          | 沟槽、基坑上周边作业 | 顺沟槽延长方向槽上作业 |
| 1.50      | 1 : 0.33 | 1 : 0.67   | 1 : 0.33    |

- 注：1 计算放坡时，坑槽角隅挖土交接处产生的重复工程量不扣除。
- 2 放坡起点深度计算：自坑槽底面至路面（或自然地坪面）；当槽坑底有基础垫层时，放坡自垫层上表面开始计算。

**7.2.10** 挡土板区分支撑方式，按施工组织设计确定的支撑土壁边坡面积以平方米计算，坡面为斜面的按实际面积，疏撑不扣除板间空隙面积。型钢支撑按设计图示尺寸以吨计算。

**7.2.11** 钢板桩以设计图纸或批准的施工组织设计，按设计贯入土深度及断面计算桩体质量以吨计算。桩体质量指设计有效桩长重量，即坑槽壁挡土面及坑槽底土中嵌固部分合计的桩体重量。钢板桩纵向定位水平导向夹具安拆，按设计图示尺寸延长米长度以米计算。钢板桩使用费按打钢板桩的工程量乘以实际使用天数以吨·天计算。钢板桩内支撑杆系腰梁安拆按设计图示尺寸计算所得的钢支撑质量以吨计算。钢板桩内支撑使用费按钢板桩内支撑杆系腰梁安拆的工程量乘以实际使用天数以吨·天计算。

**7.2.12** 管渠井池垫层、基础按设计图示尺寸体积以立方米计算。

**7.2.13** 钢筋与埋件区分不同制作方式、规格，按照设计图示钢筋长度乘以单位理论重量以吨计算。钢筋搭接长度应按设计图示及规范要求计算计入钢筋制作、安装的工程量，设计图示及规范要求未标明搭接长度的，不另计算。预埋铁件制作按设计图示尺寸以吨计算。

**7.2.14** 除另有说明外，现浇及预制混凝土构件模板按模板与构件的接触面积以平方米计算，不扣除单孔面积不大于 0.3m<sup>2</sup> 预留孔洞的面积，不另行增加洞侧壁模板。预制混凝土异型构件、小型池槽、小型沟渠盖板的模板，按对应混凝土构件设计图示尺寸体积以立方米计算。

**7.2.15** 井字架区分搭设高度，按设计图示实际搭设数量以座计算，每座井计算一次。脚手架按设计图示墙面长度乘以高度计算所得面积以平方米计算；柱按设计图示柱结构外围周长另加 3.6m 计算所得面积以平方米计算。

**7.2.16** 开关阀门区分规格，按实际设计图示所需启闭的关联阀门数量以个计算。

**7.2.17** 管井沟渠巡视检查按设计图示实际查勘的管渠中心线延长米长度以千米计算，不扣除各类管件及井室所占长度。

**7.2.18** 管渠内人工巡查检测按设计图示实际查勘的管渠中心线延长米长度以米计算，不扣除管件及井室所占长度。

**7.2.19** 管渠 CCTV（电视）内窥检测区分管渠内径或高度按设计图示实际检测的管渠中心线延长米长度以米计算，不扣除管件及井室所占长度。管渠 QV（潜望镜）、声呐内窥检测按设计图示实际检测的管渠中心线延长米长度以米计算，不扣除管件及井室所占长度。

**7.2.20** 管渠井池、密闭空间有害气体检测以经批准的施工组织设计，按实际下井池前实施气体检测的井池数量及频次以次计算。

**7.2.21** 管渠井池、密闭空间作业安全防护设施安拆以经批准的施工组织设计，按实际需要安装、拆除的作业安全防护设施的数量及频次以套计算，同一安全防护设施实际需多次安拆的，由经批准的施工组织设计确定，工程量按次数累积计算。

**7.2.22** 管井池槽内临时抽排水引流以经批准的施工组织设计，按实际抽排水量体积以立方米计算。

**7.2.23** 管井封堵、拆除区分封堵方式、管渠内径或高度，按设计图示实际封堵、拆除的管堵数量以处计算。

## 7.3 子目构成表

### 7.3.1 拆除工程

#### 1 路面结构物拆除

工作内容：放样、切缝、机具等场内转运。

单位：10m

| 子 目 编 号             |                  |     | 090207-1          |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---------------------|------------------|-----|-------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 管沟开槽混凝土、沥青路面切缝机锯缝 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                 | 123.63         |                           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                 | 111.29         |                           |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                 | 36.20          |                           |
|                     |                  | 材料费 | 元                 | 40.05          |                           |
|                     |                  | 机械费 | 元                 | 22.81          |                           |
|                     |                  | 管理费 | 元                 | 6.93           |                           |
|                     |                  | 利润  | 元                 | 5.30           |                           |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                 | 1.78           |                           |
|                     | 规费               |     | 元                 | 6.52           |                           |
|                     | 税金               |     | 元                 | 4.04           |                           |
|                     | 工料机名称            |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元                 | 11.29          |                           |
|                     | 技工人工费            |     | 元                 | 24.91          |                           |
| 材<br>料              | 切缝机刀片            |     | 片                 | 0.070          | 550.00                    |
|                     | 水                |     | m³                | 0.100          | 3.77                      |
|                     | 其他材料费            |     | %                 | 3.000          | —                         |
| 机<br>械              | 混凝土路面切缝机         |     | 台班                | 0.100          | 30.36                     |
|                     | 载货汽车 装载质量 2t     |     | 台班                | 0.050          | 395.47                    |

工作内容：破碎、翻挖、拆除、清底、堆放、旧料场内运输。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                       |     | 090207-2      |                | 090207-3 |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------|-----|---------------|----------------|----------|--------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                       |     | 管沟开槽拆除沥青混凝土面层 |                |          |        |                           |        |
|   |                       |     | 手持式凿岩机拆除      |                |          |        |                           |        |
|   |                       |     | 厚度 T（mm）      |                |          |        |                           |        |
|   |                       |     | T=100         |                | 每增减 10   |        |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元             | 2245.38        |          | 183.14 |                           |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元             | 2000.22        |          | 162.86 |                           |        |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元             | 776.11         |          | 64.91  |                           |        |
|   |                       | 材料费 | 元             | 98.28          |          | 7.80   |                           |        |
|   |                       | 机械费 | 元             | 875.13         |          | 69.46  |                           |        |
|   |                       | 管理费 | 元             | 155.45         |          | 12.93  |                           |        |
|   |                       | 利润  | 元             | 95.25          |          | 7.76   |                           |        |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元             | 32.00          |          | 2.61   |                           |        |
|   | 规费                    |     | 元             | 139.70         |          | 11.68  |                           |        |
|   | 税金                    |     | 元             | 73.46          |          | 5.99   |                           |        |
| 工料机名称   |                       |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |          |        |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元             | 776.11         |          | 64.91  |                           |        |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                |     | 套             | 3.276          |          | 0.260  |                           | 30.00  |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式             |     | 台班            | 3.150          |          | 0.250  |                           | 12.35  |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 6.0m³/min |     | 台班            | 1.575          |          | 0.125  |                           | 530.94 |

工作内容：装拆合金钎头、岩石破碎机破碎道路面层、拆除、清底、废渣搬运整理成堆、机具场内转移。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-4      |                | 090207-5 |       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|---------------|----------------|----------|-------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 管沟开槽拆除沥青混凝土面层 |                |          |       |                           |         |
|   |                  |     | 岩石破碎机拆除       |                |          |       |                           |         |
|   |                  |     | 厚度 $T$ (mm)   |                |          |       |                           |         |
|   |                  |     | $T=100$       |                | 每增减 10   |       |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元             | 777.45         |          | 75.08 |                           |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元             | 726.42         |          | 70.16 |                           |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元             | 77.61          |          | 7.48  |                           |         |
|   |                  | 材料费 | 元             | 6.17           |          | —     |                           |         |
|   |                  | 机械费 | 元             | 583.58         |          | 56.97 |                           |         |
|   |                  | 管理费 | 元             | 24.47          |          | 2.37  |                           |         |
|   |                  | 利润  | 元             | 34.59          |          | 3.34  |                           |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元             | 11.62          |          | 1.12  |                           |         |
|   | 规费               |     | 元             | 13.97          |          | 1.35  |                           |         |
|   | 税金               |     | 元             | 25.44          |          | 2.45  |                           |         |
| 工料机名称   |                  |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |          |       |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元             | 77.61          |          | 7.48  |                           |         |
| 材<br>料  | 合金钎头（综合）         |     | 个             | 0.010          |          | —     |                           | 616.56  |
| 机<br>械  | 履带式单斗挖掘机 带液压镐    |     | 台班            | 0.420          |          | 0.041 |                           | 1389.48 |

工作内容：破碎、翻挖、拆除、清底、堆放、旧料场内运输。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                                    |     |  | 090207-6      | 090207-7       | 090207-8 | 090207-9 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|------------------------------------|-----|--|---------------|----------------|----------|----------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |                                    |     |  | 管沟开槽拆除水泥混凝土面层 |                |          |          |                           |        |  |
|   |                                    |     |  | 手持式凿岩机拆除      |                |          |          |                           |        |  |
|   |                                    |     |  | 无筋            |                | 有筋       |          |                           |        |  |
|   |                                    |     |  | 厚度 $T$ (mm)   |                |          |          |                           |        |  |
|   |                                    |     |  | $T=200$       | 每增减 10         | $T=200$  | 每增减 10   |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                    |     |  | 元             | 5998.36        | 176.52   | 7751.43  | 228.46                    |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     |  | 元             | 5299.49        | 155.28   | 6831.16  | 201.11                    |        |  |
|   | 其<br>中                             | 人工费 |  |               | 元              | 2321.26  | 72.11    | 3096.52                   | 92.57  |  |
|   |                                    | 材料费 |  |               | 元              | 229.32   | 6.24     | 283.38                    | 8.19   |  |
|   |                                    | 机械费 |  |               | 元              | 2041.97  | 55.56    | 2523.18                   | 72.80  |  |
|   |                                    | 管理费 |  |               | 元              | 454.58   | 13.98    | 602.79                    | 17.97  |  |
|   |                                    | 利润  |  |               | 元              | 252.36   | 7.39     | 325.29                    | 9.58   |  |
|   | 安全文明施工措施费                          |     |  | 元             | 84.79          | 2.48     | 109.30   | 3.22                      |        |  |
|   | 规费                                 |     |  | 元             | 417.83         | 12.98    | 557.37   | 16.66                     |        |  |
|   | 税金                                 |     |  | 元             | 196.25         | 5.78     | 253.60   | 7.47                      |        |  |
| 工料机名称   |                                    |     |  | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |          |          |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                              |     |  | 元             | 2321.26        | 72.11    | 3096.52  | 92.57                     |        |  |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                             |     |  | 套             | 7.644          | 0.208    | 9.446    | 0.273                     | 30.00  |  |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式                          |     |  | 台班            | 7.350          | 0.200    | 9.083    | 0.263                     | 12.35  |  |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班            | 3.675          | 0.100    | 4.541    | 0.131                     | 530.94 |  |

工作内容：装拆合金钎头、岩石破碎机破碎道路面层、拆除、清底、废渣搬运整理成堆、机具场内转移。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-10     | 090207-11      | 090207-12 | 090207-13 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|---------------|----------------|-----------|-----------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 管沟开槽拆除水泥混凝土面层 |                |           |           |                           |         |
|   |                  |     | 岩石破碎机拆除       |                |           |           |                           |         |
|   |                  |     | 无筋            |                | 有筋        |           |                           |         |
|   |                  |     | 厚度 T（mm）      |                |           |           |                           |         |
|   |                  |     | T=200         | 每增减 10         | T=200     | 每增减 10    |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元             | 2286.76        | 103.67    | 2514.28   | 136.55                    |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元             | 2143.71        | 97.50     | 2355.52   | 128.60                    |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元             | 188.52         | 6.77      | 215.62    | 7.90                      |         |
|   |                  | 材料费 | 元             | 8.63           | —         | 8.63      | —                         |         |
|   |                  | 机械费 | 元             | 1778.53        | 83.37     | 1945.27   | 111.16                    |         |
|   |                  | 管理费 | 元             | 65.95          | 2.72      | 73.83     | 3.42                      |         |
|   |                  | 利润  | 元             | 102.08         | 4.64      | 112.17    | 6.12                      |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元             | 34.30          | 1.56      | 37.69     | 2.06                      |         |
|   | 规费               |     | 元             | 33.93          | 1.22      | 38.81     | 1.42                      |         |
|   | 税金               |     | 元             | 74.82          | 3.39      | 82.26     | 4.47                      |         |
| 工料机名称   |                  |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |           |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元             | 188.52         | 6.77      | 215.62    | 7.90                      |         |
| 材<br>料  | 合金钎头（综合）         |     | 个             | 0.014          | —         | 0.014     | —                         | 616.56  |
| 机<br>械  | 履带式单斗挖掘机 带液压镐    |     | 台班            | 1.280          | 0.060     | 1.400     | 0.080                     | 1389.48 |



工作内容：拆除、旧料清理成堆。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                       |     | 090207-14  |                | 090207-15 |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------|-----|------------|----------------|-----------|--------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                       |     | 管沟开槽拆除路面基层 |                |           |        |                           |        |
|   |                       |     | 手持式凿岩机拆除   |                |           |        |                           |        |
|   |                       |     | 厚度 T（mm）   |                |           |        |                           |        |
|   |                       |     | T=150      |                | 每增减 10    |        |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元          | 2538.21        |           | 162.89 |                           |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元          | 2265.99        |           | 145.58 |                           |        |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元          | 849.48         |           | 53.62  |                           |        |
|   |                       | 材料费 | 元          | 143.52         |           | 9.36   |                           |        |
|   |                       | 机械费 | 元          | 994.29         |           | 64.85  |                           |        |
|   |                       | 管理费 | 元          | 170.80         |           | 10.82  |                           |        |
|   |                       | 利润  | 元          | 107.90         |           | 6.93   |                           |        |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元          | 36.26          |           | 2.33   |                           |        |
|   | 规费                    |     | 元          | 152.91         |           | 9.65   |                           |        |
|   | 税金                    |     | 元          | 83.05          |           | 5.33   |                           |        |
| 工料机名称   |                       |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |        |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元          | 849.48         |           | 53.62  |                           |        |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                |     | 套          | 4.784          |           | 0.312  |                           | 30.00  |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式             |     | 台班         | 4.600          |           | 0.300  |                           | 12.35  |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min |     | 台班         | 2.300          |           | 0.150  |                           | 407.60 |

工作内容：装拆合金钎头、岩石破碎机破碎道路基（垫）层、拆除、清底、废渣搬运整理成堆、机具场内转移。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-16  | 090207-17      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|--|------------|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 管沟开槽拆除路面基层 |                |                           |         |
|   |                  |     |  | 岩石破碎机拆除    |                |                           |         |
|   |                  |     |  | 厚度 T（mm）   |                |                           |         |
|   |                  |     |  | T=200      | 每增减 10         |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元          | 1511.49        | 72.91                     |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元          | 1412.24        | 68.16                     |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元          | 151.13         | 7.06                      |         |
|   |                  | 材料费 |  | 元          | 6.78           | —                         |         |
|   |                  | 机械费 |  | 元          | 1139.37        | 55.58                     |         |
|   |                  | 管理费 |  | 元          | 47.71          | 2.27                      |         |
|   |                  | 利润  |  | 元          | 67.25          | 3.25                      |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元          | 22.60          | 1.09                      |         |
|   | 规费               |     |  | 元          | 27.20          | 1.27                      |         |
|   | 税金               |     |  | 元          | 49.45          | 2.39                      |         |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元          | 151.13         | 7.06                      |         |
| 材<br>料  | 合金钎头（综合）         |     |  | 个          | 0.011          | —                         | 616.56  |
| 机<br>械  | 履带式单斗挖掘机 带液压镐    |     |  | 台班         | 0.820          | 0.040                     | 1389.48 |

工作内容：拆除、清底、堆放、旧料场内运输。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                       |     |  | 090207-18           | 090207-19      | 090207-20     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-----------------------|-----|--|---------------------|----------------|---------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                       |     |  | 雨水口改造拆除预制混凝土（石质）路缘石 |                |               |                           |        |
|                     |                       |     |  | 手持式凿岩机拆除            |                |               |                           |        |
|                     |                       |     |  | 立缘石                 | 平缘石            | 立缘石-平缘石(相连成套) |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                       |     |  | 元                   | 1048.22        | 938.97        | 1909.64                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价      |     |  | 元                   | 939.11         | 837.80        | 1710.26                   |        |
|                     | 其<br>中                | 人工费 |  | 元                   | 332.17         | 316.93        | 608.61                    |        |
|                     |                       | 材料费 |  | 元                   | 49.92          | 42.12         | 90.48                     |        |
|                     |                       | 机械费 |  | 元                   | 444.51         | 375.05        | 805.68                    |        |
|                     |                       | 管理费 |  | 元                   | 67.79          | 63.80         | 124.05                    |        |
|                     |                       | 利润  |  | 元                   | 44.72          | 39.90         | 81.44                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费             |     |  | 元                   | 15.03          | 13.40         | 27.36                     |        |
|                     | 规费                    |     |  | 元                   | 59.79          | 57.05         | 109.55                    |        |
|                     | 税金                    |     |  | 元                   | 34.29          | 30.72         | 62.47                     |        |
| 工料机名称               |                       |     |  | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |               |                           |        |
| 人工费                 | 普工人工费                 |     |  | 元                   | 332.17         | 316.93        | 608.61                    |        |
| 材料                  | 合金钢凿杆钎                |     |  | 套                   | 1.664          | 1.404         | 3.016                     | 30.00  |
| 机械                  | 风动凿岩机 手持式             |     |  | 台班                  | 1.600          | 1.350         | 2.900                     | 12.35  |
|                     | 内燃空气压缩机 排气量 6.0m³/min |     |  | 台班                  | 0.800          | 0.675         | 1.450                     | 530.94 |

工作内容：起撬块料、拆除、清底、堆放、旧料场内运输。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-21                  | 090207-22      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|------------------|-----|--|----------------------------|----------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 管沟开槽预制混凝土（砖石质）<br>人行道块料铺装层 |                |                           |        |  |
|   |                  |     |  | 人工拆除                       |                |                           |        |  |
|   |                  |     |  | 含砂浆结合层                     | 含砂垫层           |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                          | 1122.97        | 747.24                    |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                          | 935.37         | 622.41                    |        |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |                            | 元              | 754.94                    | 502.35 |  |
|   |                  | 材料费 |  |                            | 元              | —                         | —      |  |
|   |                  | 机械费 |  |                            | 元              | —                         | —      |  |
|   |                  | 管理费 |  |                            | 元              | 135.89                    | 90.42  |  |
|   |                  | 利润  |  |                            | 元              | 44.54                     | 29.64  |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                          | 14.97          | 9.96                      |        |  |
|   | 规费               |     |  | 元                          | 135.89         | 90.42                     |        |  |
|   | 税金               |     |  | 元                          | 36.74          | 24.45                     |        |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                          | 754.94         | 502.35                    |        |  |

工作内容：破碎、拆除、清底、堆放、旧料场内运输。

单位：100m²

| 子 目 编 号   |                       |           |  | 090207-23                       |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-----------------------|-----------|--|---------------------------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                       |           |  | 管沟开槽拆除砂浆铺设预制混凝土<br>（砖石质）人行道块料面层 |         |                           |
|   |                       |           |  | 手持式凿岩机拆除                        |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |           |  | 元                               | 1957.35 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |           |  | 元                               | 1734.00 |                           |
|   | 其<br>中                | 人工费       |  | 元                               | 730.95  |                           |
|   |                       | 材料费       |  | 元                               | 97.98   |                           |
|   |                       | 机械费       |  | 元                               | 678.71  |                           |
|   |                       | 管理费       |  | 元                               | 143.79  |                           |
|   |                       | 利润        |  | 元                               | 82.57   |                           |
|   |                       | 安全文明施工措施费 |  | 元                               | 27.74   |                           |
|   | 规费                    |           |  | 元                               | 131.57  |                           |
|   | 税金                    |           |  | 元                               | 64.04   |                           |
|   | 工料机名称                 |           |  |                                 | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |           |  | 元                               | 730.95  |                           |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                |           |  | 套                               | 3.266   | 30.00                     |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式             |           |  | 台班                              | 3.140   | 12.35                     |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min |           |  | 台班                              | 1.570   | 407.60                    |

工作内容：拆除、清底、堆放、旧料场内运输。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                                    |     | 090207-24                   | 090207-25      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|------------------------------------|-----|-----------------------------|----------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                                    |     | 管沟开槽拆除非机动车道现浇整体<br>混凝土面（垫）层 |                |                           |        |
|   |                                    |     | 手持式凿岩机拆除                    |                |                           |        |
|   |                                    |     | 厚度 $T$ （mm）                 |                |                           |        |
|   |                                    |     | $T=100$                     | 每增减 10         |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                    |     | 元                           | 3165.40        | 316.96                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元                           | 2801.61        | 280.51                    |        |
|   | 其<br>中                             | 人工费 | 元                           | 1196.61        | 119.94                    |        |
|   |                                    | 材料费 | 元                           | 156.00         | 15.60                     |        |
|   |                                    | 机械费 | 元                           | 1080.75        | 108.08                    |        |
|   |                                    | 管理费 | 元                           | 234.84         | 23.53                     |        |
|   |                                    | 利润  | 元                           | 133.41         | 13.36                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                          |     | 元                           | 44.83          | 4.49                      |        |
|   | 规费                                 |     | 元                           | 215.39         | 21.59                     |        |
|   | 税金                                 |     | 元                           | 103.57         | 10.37                     |        |
| 工料机名称   |                                    |     | 单位                          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                              |     | 元                           | 1196.61        | 119.94                    |        |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆镐钎                            |     | 套                           | 5.200          | 0.520                     | 30.00  |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式                          |     | 台班                          | 5.000          | 0.500                     | 12.35  |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m <sup>3</sup> /min |     | 台班                          | 2.500          | 0.250                     | 407.60 |

## 2 管 道 拆 除

工作内容：平整场地、清理工作坑、拆除管口连接、人力吊运管、清理管腔污泥、旧料就近堆放。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-26        | 090207-27            | 090207-28            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 拆除金属管道           |                      |                      |                           |         |
|   |                  |     | 人工拆除             |                      |                      |                           |         |
|   |                  |     | 管径 $D$ (mm)      |                      |                      |                           |         |
|   |                  |     | $D\leqslant 200$ | $200<D\leqslant 400$ | $400<D\leqslant 600$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                | 3160.77              | 6321.37              | 9232.68                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 2727.56              | 5346.79              | 7771.76                   |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 1589.75              | 3790.07              | 5747.27                   |         |
|   |                  | 材料费 | 元                | 721.77               | 619.90               | 619.90                    |         |
|   |                  | 机械费 | 元                | —                    | —                    | —                         |         |
|   |                  | 管理费 | 元                | 286.16               | 682.21               | 1034.51                   |         |
|   |                  | 利润  | 元                | 129.88               | 254.61               | 370.08                    |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 43.64                | 85.55                | 124.35                    |         |
|   | 规费               |     | 元                | 286.16               | 682.21               | 1034.51                   |         |
|   | 税金               |     | 元                | 103.41               | 206.82               | 302.06                    |         |
| 工料机名称   |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                | 1589.75              | 3790.07              | 5747.27                   |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）         |     | kg               | 3.090                | 3.090                | 3.090                     | 6.38    |
|   | 型钢（综合）           |     | t                | 0.053                | 0.046                | 0.046                     | 4390.00 |
|   | 硬杂木枋材            |     | m <sup>3</sup>   | 0.217                | 0.184                | 0.184                     | 2066.24 |
|   | 其他材料费            |     | %                | 3.000                | 3.000                | 3.000                     | —       |

工作内容：平整场地、清理工作坑、拆除管口连接、分段切断、机械吊运管、清理管腔污泥、旧料就近堆放、机具场内运输。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                  |     |                | 090207-29        | 090207-30            | 090207-31            | 090207-32             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---------------------|------------------|-----|----------------|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称             |                  |     |                | 拆除金属管道           |                      |                      |                       |                           |  |
|                     |                  |     |                | 人机配合拆除           |                      |                      |                       |                           |  |
|                     |                  |     |                | 管径 $D$ (mm)      |                      |                      |                       |                           |  |
|                     |                  |     |                | $D\leqslant 300$ | $300<D\leqslant 500$ | $500<D\leqslant 800$ | $800<D\leqslant 1000$ |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元              | 2498.80          | 4529.25              | 8113.87              | 12639.95              |                           |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |                | 元                | 2203.62              | 3971.63              | 7137.67               | 10982.58                  |  |
|                     | 其<br>中           | 人工费 |                | 元                | 989.86               | 1921.56              | 3314.12               | 5933.87                   |  |
|                     |                  | 材料费 |                | 元                | 258.19               | 430.45               | 718.86                | 860.92                    |  |
|                     |                  | 机械费 |                | 元                | 660.57               | 1065.43              | 2129.92               | 2550.80                   |  |
|                     |                  | 管理费 |                | 元                | 190.07               | 365.06               | 634.88                | 1114.01                   |  |
|                     |                  | 利润  |                | 元                | 104.93               | 189.13               | 339.89                | 522.98                    |  |
|                     | 安全文明施工措施费        |     |                | 元                | 35.26                | 63.55                | 114.20                | 175.72                    |  |
|                     | 规费               |     |                | 元                | 178.17               | 345.88               | 596.54                | 1068.10                   |  |
|                     | 税金               |     |                | 元                | 81.75                | 148.19               | 265.46                | 413.55                    |  |
| 工料机名称               |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                      |                      |                       |                           |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元              | 316.09           | 613.55               | 1058.18              | 1894.68               |                           |  |
|                     | 技工人工费            |     | 元              | 673.77           | 1308.01              | 2255.94              | 4039.19               |                           |  |
| 材<br>料              | 氧气（工业用）          |     | m <sup>3</sup> | 10.013           | 16.694               | 27.879               | 33.388                | 20.56                     |  |
|                     | 乙炔气              |     | kg             | 3.338            | 5.565                | 9.294                | 11.131                | 13.42                     |  |
|                     | 其他材料费            |     | %              | 3.000            | 3.000                | 3.000                | 3.000                 | —                         |  |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 12t  |     | 台班             | 0.620            | 1.000                | —                    | —                     | 1065.43                   |  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t  |     | 台班             | —                | —                    | 1.670                | 2.000                 | 1275.40                   |  |



**工作内容：**平整场地、清理工作坑、拆除管口连接、分段切断、机械吊运管、清理管腔污泥、旧料就近堆放、机具场内运输。

**单位：100m**

|   |                  |     |                        |                |                           |
|---|------------------|-----|------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-33              |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                  |     | 拆除金属管道                 |                |                           |
|   |                  |     | 人机配合拆除                 |                |                           |
|   |                  |     | 管径 $D$ (mm)            |                |                           |
|   |                  |     | $1000<D\leqslant 2000$ |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                      | 14996.47       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                      | 12995.39       |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                      | 7236.11        |                           |
|   |                  | 材料费 | 元                      | 955.60         |                           |
|   |                  | 机械费 | 元                      | 2831.39        |                           |
|   |                  | 管理费 | 元                      | 1353.46        |                           |
|   |                  | 利润  | 元                      | 618.83         |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                      | 207.93         |                           |
|   | 规费               |     | 元                      | 1302.50        |                           |
|   | 税金               |     | 元                      | 490.65         |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                      | 2310.54        |                           |
|   | 技工人工费            |     | 元                      | 4925.57        |                           |
| 材<br>料  | 氧气（工业用）          |     | m <sup>3</sup>         | 37.061         | 20.56                     |
|   | 乙炔气              |     | kg                     | 12.355         | 13.42                     |
|   | 其他材料费            |     | %                      | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 16t  |     | 台班                     | 2.220          | 1275.40                   |

工作内容：平整场地、清理工作坑、凿碎拆除管道、人力吊运管、清理管腔污泥、旧料就近堆放。单位：100m

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-34        | 090207-35            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|------------------|-----|--|------------------|----------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 拆除混凝土管道          |                      |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 人工拆除             |                      |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 管径 $D$ (mm)      |                      |                           |         |  |
|   |                  |     |  | $D\leqslant 300$ | $300<D\leqslant 500$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                | 6454.63              | 8727.59                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                | 5376.63              | 7270.11                   |         |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |                  | 元                    | 4337.72                   | 5864.53 |  |
|   |                  | 材料费 |  |                  | 元                    | 2.09                      | 3.76    |  |
|   |                  | 机械费 |  |                  | 元                    | —                         | —       |  |
|   |                  | 管理费 |  |                  | 元                    | 780.79                    | 1055.62 |  |
|   |                  | 利润  |  |                  | 元                    | 256.03                    | 346.20  |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                | 86.03                | 116.32                    |         |  |
|   | 规费               |     |  | 元                | 780.79               | 1055.62                   |         |  |
|   | 税金               |     |  | 元                | 211.18               | 285.54                    |         |  |
|   | 工料机名称            |     |  |                  | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成            |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                | 4337.72              | 5864.53                   |         |  |
| 材<br>料  | 砂轮片 $\phi 100$   |     |  | 片                | 1.000                | 1.800                     | 2.03    |  |
|   | 其他材料费            |     |  | %                | 3.000                | 3.000                     | —       |  |

工作内容：平整场地、清理工作坑、凿碎拆除管道、机械吊运管、清理管腔污泥、旧料就近堆放。单位：100m

| 子 目 编 号             |                  |     | 090207-36        | 090207-37             | 090207-38              | 090207-39              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|------------------|-----|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 拆除混凝土管道          |                       |                        |                        |                           |         |
|                     |                  |     | 人机配合拆除           |                       |                        |                        |                           |         |
|                     |                  |     | 管径 $D$ (mm)      |                       |                        |                        |                           |         |
|                     |                  |     | $D\leqslant 600$ | $600<D\leqslant 1000$ | $1000<D\leqslant 1500$ | $1500<D\leqslant 2000$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                | 6371.49               | 9177.55                | 13367.81               | 18842.80                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 5670.24               | 8168.25                | 11978.13               | 16948.80                  |         |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 2233.77               | 3213.07                | 4225.96                | 5590.78                   |         |
|                     |                  | 材料费 | 元                | 4.39                  | 7.11                   | 11.08                  | 14.64                     |         |
|                     |                  | 机械费 | 元                | 2711.19               | 3910.37                | 6296.69                | 9361.44                   |         |
|                     |                  | 管理费 | 元                | 450.88                | 648.74                 | 874.01                 | 1174.85                   |         |
|                     |                  | 利润  | 元                | 270.01                | 388.96                 | 570.39                 | 807.09                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 90.72                 | 130.69                 | 191.65                 | 271.18                    |         |
|                     | 规费               |     | 元                | 402.08                | 578.35                 | 760.67                 | 1006.34                   |         |
|                     | 税金               |     | 元                | 208.45                | 300.26                 | 437.36                 | 616.48                    |         |
| 工料机名称               |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                        |                        |                           |         |
| 人工费                 | 普工人工费            |     | 元                | 2233.77               | 3213.07                | 4225.96                | 5590.78                   |         |
| 材料                  | 砂轮片 $\phi 100$   |     | 片                | 2.100                 | 3.400                  | 5.300                  | 7.000                     | 2.03    |
|                     | 其他材料费            |     | %                | 3.000                 | 3.000                  | 3.000                  | 3.000                     | —       |
| 机械                  | 汽车式起重机 提升质量 8t   |     | 台班               | 3.120                 | 4.500                  | —                      | —                         | 868.97  |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 12t  |     | 台班               | —                     | —                      | 5.910                  | —                         | 1065.43 |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 16t  |     | 台班               | —                     | —                      | —                      | 7.340                     | 1275.40 |

工作内容：锯管、拆管、人力吊运管、清理管腔淤泥、堆放整齐。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-40        | 090207-41            | 090207-42            | 090207-43            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|------------------|-----|--|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 拆除塑料管            |                      |                      |                      |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 人工拆除             |                      |                      |                      |                           |         |  |
|   |                  |     |  | 管径 $D$ (mm)      |                      |                      |                      |                           |         |  |
|   |                  |     |  | $D\leqslant 100$ | $100<D\leqslant 200$ | $200<D\leqslant 300$ | $300<D\leqslant 400$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                | 2430.21              | 2770.39              | 4590.21              | 4873.98                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                | 2025.53              | 2309.22              | 3825.69              | 4062.70                   |         |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |                  | 元                    | 1626.43              | 1853.20              | 3072.95                   | 3260.06 |  |
|   |                  | 材料费 |  |                  | 元                    | 9.89                 | 12.48                | 17.43                     | 22.37   |  |
|   |                  | 机械费 |  |                  | 元                    | —                    | —                    | —                         | —       |  |
|   |                  | 管理费 |  |                  | 元                    | 292.76               | 333.58               | 553.13                    | 586.81  |  |
|   |                  | 利润  |  |                  | 元                    | 96.45                | 109.96               | 182.18                    | 193.46  |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                | 32.41                | 36.95                | 61.21                | 65.00                     |         |  |
|   | 规费               |     |  | 元                | 292.76               | 333.58               | 553.13               | 586.81                    |         |  |
|   | 税金               |     |  | 元                | 79.51                | 90.64                | 150.18               | 159.47                    |         |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                      |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                | 1626.43              | 1853.20              | 3072.95              | 3260.06                   |         |  |
| 材<br>料  | 机油（综合）           |     |  | kg               | 0.800                | 1.010                | 1.410                | 1.810                     | 12.00   |  |
|   | 其他材料费            |     |  | %                | 3.000                | 3.000                | 3.000                | 3.000                     | —       |  |

工作内容：锯管、拆管、人力吊运管、清理管腔淤泥、堆放整齐。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-44     |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|---------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 拆除塑料管         |                |                           |
|   |                  |     | 人工拆除          |                |                           |
|   |                  |     | 管径 $D$ (mm)   |                |                           |
|   |                  |     | 400< $D$ ≤500 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元             | 5122.09        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元             | 4270.01        |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元             | 3423.19        |                           |
|   |                  | 材料费 | 元             | 27.32          |                           |
|   |                  | 机械费 | 元             | —              |                           |
|   |                  | 管理费 | 元             | 616.17         |                           |
|   |                  | 利润  | 元             | 203.33         |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元             | 68.32          |                           |
|   | 规费               |     | 元             | 616.17         |                           |
|   | 税金               |     | 元             | 167.59         |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元             | 3423.19        |                           |
| 材<br>料  | 机油（综合）           |     | kg            | 2.210          | 12.00                     |
|   | 其他材料费            |     | %             | 3.000          | —                         |

工作内容：锯管、拆管、机械吊运管、清理管腔淤泥、堆放整齐、机具场内运输。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                  |     |  | 090207-45        | 090207-46            | 090207-47            | 090207-48            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|------------------|-----|--|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                  |     |  | 拆除塑料管            |                      |                      |                      |                           |        |
|                     |                  |     |  | 人机配合拆除           |                      |                      |                      |                           |        |
|                     |                  |     |  | 管径 $D$ (mm)      |                      |                      |                      |                           |        |
|                     |                  |     |  | $D\leqslant 600$ | $600<D\leqslant 700$ | $700<D\leqslant 800$ | $800<D\leqslant 900$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     |  | 元                | 5902.43              | 6602.54              | 7347.74              | 7884.82                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                | 5086.24              | 5701.58              | 6341.55              | 6800.18                   |        |
|                     | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                | 3009.45              | 3298.45              | 3690.73              | 3988.19                   |        |
|                     |                  | 材料费 |  | 元                | 33.50                | 39.68                | 45.86                | 52.04                     |        |
|                     |                  | 机械费 |  | 元                | 1237.12              | 1471.74              | 1609.67              | 1687.87                   |        |
|                     |                  | 管理费 |  | 元                | 563.97               | 620.21               | 693.31               | 748.26                    |        |
|                     |                  | 利润  |  | 元                | 242.20               | 271.50               | 301.98               | 323.82                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                | 81.38                | 91.23                | 101.46               | 108.80                    |        |
|                     | 规费               |     |  | 元                | 541.70               | 593.72               | 664.33               | 717.87                    |        |
|                     | 税金               |     |  | 元                | 193.11               | 216.01               | 240.40               | 257.97                    |        |
| 工料机名称               |                  |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                      |                           |        |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     |  | 元                | 3009.45              | 3298.45              | 3690.73              | 3988.19                   |        |
| 材<br>料              | 机油（综合）           |     |  | kg               | 2.710                | 3.210                | 3.710                | 4.210                     | 12.00  |
|                     | 其他材料费            |     |  | %                | 3.000                | 3.000                | 3.000                | 3.000                     | —      |
| 机<br>械              | 汽车式起重机 提升质量 8t   |     |  | 台班               | 1.080                | 1.350                | 1.440                | 1.530                     | 868.97 |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t     |     |  | 台班               | 0.500                | 0.500                | 0.600                | 0.600                     | 597.25 |

工作内容：锯管、拆管、机械吊运管、清理管腔淤泥、堆放整齐、机具场内运输。

单位：100m

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-49      |                | 090207-50       |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|------------------|-----|----------------|----------------|-----------------|----------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 拆除塑料管          |                |                 |          |                           |        |
|   |                  |     | 人机配合拆除         |                |                 |          |                           |        |
|   |                  |     | 管径 $D$ (mm)    |                |                 |          |                           |        |
|   |                  |     | 900< $D$ ≤1000 |                | 1000< $D$ ≤1200 |          |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元              | 9666.84        |                 | 11154.75 |                           |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 8424.29        |                 | 9769.04  |                           |        |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元              | 4397.13        |                 | 4802.54  |                           |        |
|   |                  | 材料费 | 元              | 58.09          |                 | 64.27    |                           |        |
|   |                  | 机械费 | 元              | 2727.33        |                 | 3509.41  |                           |        |
|   |                  | 管理费 | 元              | 840.58         |                 | 927.63   |                           |        |
|   |                  | 利润  | 元              | 401.16         |                 | 465.19   |                           |        |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 134.79         |                 | 156.30   |                           |        |
|   | 规费               |     | 元              | 791.48         |                 | 864.46   |                           |        |
|   | 税金               |     | 元              | 316.28         |                 | 364.95   |                           |        |
| 工料机名称   |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |          |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元              | 4397.13        |                 | 4802.54  |                           |        |
| 材<br>料  | 机油（综合）           |     | kg             | 4.700          |                 | 5.200    |                           | 12.00  |
|   | 其他材料费            |     | %              | 3.000          |                 | 3.000    |                           | —      |
| 机<br>械  | 汽车式起重机 提升质量 8t   |     | 台班             | 2.520          |                 | 3.420    |                           | 868.97 |
|   | 载货汽车 装载质量 8t     |     | 台班             | 0.900          |                 | 0.900    |                           | 597.25 |

工作内容：划线、凿管、切断钢筋、断管、清扫管内杂物。

单位：10 处

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-51        | 090207-52            | 090207-53            | 090207-54             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---|------------------|-----|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     | 有筋混凝土管截断         |                      |                      |                       |                           |  |
|   |                  |     | 管径 $D$ (mm)      |                      |                      |                       |                           |  |
|   |                  |     | $D\leqslant 300$ | $300<D\leqslant 600$ | $600<D\leqslant 800$ | $800<D\leqslant 1000$ |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                | 457.15               | 761.93               | 1142.90               | 1757.07                   |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 380.79               | 634.65               | 951.97                | 1463.54                   |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 307.34               | 512.23               | 768.34                | 1181.23                   |  |
|   |                  | 材料费 | 元                | —                    | —                    | —                     | —                         |  |
|   |                  | 机械费 | 元                | —                    | —                    | —                     | —                         |  |
|   |                  | 管理费 | 元                | 55.32                | 92.20                | 138.30                | 212.62                    |  |
|   |                  | 利润  | 元                | 18.13                | 30.22                | 45.33                 | 69.69                     |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 6.09                 | 10.15                | 15.23                 | 23.42                     |  |
|   | 规费               |     | 元                | 55.32                | 92.20                | 138.30                | 212.62                    |  |
|   | 税金               |     | 元                | 14.95                | 24.93                | 37.40                 | 57.49                     |  |
| 工料机名称   |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                       |                           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                | 307.34               | 512.23               | 768.34                | 1181.23                   |  |



工作内容：划线、凿管、切断钢筋、断管、清扫管内杂物。

单位：10 处

| 子 目 编 号             |                  |     | 090207-55        | 090207-56        | 090207-57        | 090207-58        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---------------------|------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称             |                  |     | 有筋混凝土管截断         |                  |                  |                  |                           |  |
|                     |                  |     | 管径 $D$ (mm)      |                  |                  |                  |                           |  |
|                     |                  |     | $1000<D\leq1200$ | $1200<D\leq1500$ | $1500<D\leq1800$ | $1800<D\leq2000$ |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元                | 2858.43          | 4571.64          | 5714.52          | 6536.49                   |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 2380.92          | 3807.92          | 4759.89          | 5444.55                   |  |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 1921.64          | 3073.38          | 3841.72          | 4394.31                   |  |
|                     |                  | 材料费 | 元                | —                | —                | —                | —                         |  |
|                     |                  | 机械费 | 元                | —                | —                | —                | —                         |  |
|                     |                  | 管理费 | 元                | 345.90           | 553.21           | 691.51           | 790.98                    |  |
|                     |                  | 利润  | 元                | 113.38           | 181.33           | 226.66           | 259.26                    |  |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 38.09            | 60.93            | 76.16            | 87.11                     |  |
|                     | 规费               |     | 元                | 345.90           | 553.21           | 691.51           | 790.98                    |  |
|                     | 税金               |     | 元                | 93.52            | 149.58           | 186.96           | 213.85                    |  |
| 工料机名称               |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |  |
| 人工费                 | 普工人工费            |     | 元                | 1921.64          | 3073.38          | 3841.72          | 4394.31                   |  |

工作内容：划线、凿管、切断钢筋、断管、清扫管内杂物。

单位：10 处

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-59             | 090207-60             | 090207-61             | 090207-62             | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---|------------------|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     | 有筋混凝土管截断              |                       |                       |                       |                           |  |
|   |                  |     | 管径 $D$ (mm)           |                       |                       |                       |                           |  |
|   |                  |     | $2000<D\leqslant2200$ | $2200<D\leqslant2400$ | $2400<D\leqslant2600$ | $2600<D\leqslant2800$ |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                     | 7612.44               | 9143.24               | 10730.52              | 12444.95                  |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                     | 6340.76               | 7615.83               | 8937.94               | 10365.98                  |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                     | 5117.64               | 6146.75               | 7213.83               | 8366.41                   |  |
|   |                  | 材料费 | 元                     | —                     | —                     | —                     | —                         |  |
|   |                  | 机械费 | 元                     | —                     | —                     | —                     | —                         |  |
|   |                  | 管理费 | 元                     | 921.18                | 1106.42               | 1298.49               | 1505.95                   |  |
|   |                  | 利润  | 元                     | 301.94                | 362.66                | 425.62                | 493.62                    |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                     | 101.45                | 121.85                | 143.01                | 165.86                    |  |
|   | 规费               |     | 元                     | 921.18                | 1106.42               | 1298.49               | 1505.95                   |  |
|   | 税金               |     | 元                     | 249.05                | 299.14                | 351.08                | 407.16                    |  |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                     | 5117.64               | 6146.75               | 7213.83               | 8366.41                   |  |

工作内容：划线、凿管、切断钢筋、断管、清扫管内杂物。

单位：10 处

|   |                  |     |                        |          |                           |
|---|------------------|-----|------------------------|----------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-63              |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                  |     | 有筋混凝土管截断               |          |                           |
|   |                  |     | 管径 $D$ (mm)            |          |                           |
|   |                  |     | $2800<D\leqslant 3000$ |          |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                      | 14286.20 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                      | 11899.64 |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                      | 9604.23  |                           |
|   |                  | 材料费 | 元                      | —        |                           |
|   |                  | 机械费 | 元                      | —        |                           |
|   |                  | 管理费 | 元                      | 1728.76  |                           |
|   |                  | 利润  | 元                      | 566.65   |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                      | 190.39   |                           |
|   | 规费               |     | 元                      | 1728.76  |                           |
|   | 税金               |     | 元                      | 467.41   |                           |
|   | 工料机名称            |     |                        | 单位       | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                      | 9604.23  |                           |

工作内容：划线、凿管、切断、清除管内杂物。

单位：10 处

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-64        |                | 090207-65            |  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|------------------|----------------|----------------------|--|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 无筋混凝土管截断         |                |                      |  |                           |
|   |                  |     | 管径 $D$ (mm)      |                |                      |  |                           |
|   |                  |     | $D\leqslant 300$ |                | $300<D\leqslant 600$ |  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                | 327.85         | 572.61               |  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                | 273.08         | 476.95               |  |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                | 220.41         | 384.95               |  |                           |
|   |                  | 材料费 | 元                | —              | —                    |  |                           |
|   |                  | 机械费 | 元                | —              | —                    |  |                           |
|   |                  | 管理费 | 元                | 39.67          | 69.29                |  |                           |
|   |                  | 利润  | 元                | 13.00          | 22.71                |  |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                | 4.37           | 7.63                 |  |                           |
|   | 规费               |     | 元                | 39.67          | 69.29                |  |                           |
|   | 税金               |     | 元                | 10.73          | 18.74                |  |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                      |  |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                | 220.41         | 384.95               |  |                           |

工作内容：划线、气割割断管壁。

单位：10 处

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-66        | 090207-67            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|------------------|-----|--|------------------|----------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 钢管截断             |                      |                           |        |
|   |                  |     |  | 管径 $D$ (mm)      |                      |                           |        |
|   |                  |     |  | $D\leqslant 300$ | $300<D\leqslant 600$ |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                | 2427. 80             | 4046. 72                  |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                | 2078. 85             | 3465. 12                  |        |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                | 1312. 53             | 2187. 53                  |        |
|   |                  | 材料费 |  | 元                | 431. 07              | 718. 82                   |        |
|   |                  | 机械费 |  | 元                | —                    | —                         |        |
|   |                  | 管理费 |  | 元                | 236. 26              | 393. 76                   |        |
|   |                  | 利润  |  | 元                | 98. 99               | 165. 01                   |        |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                | 33. 26               | 55. 44                    |        |
|   | 规费               |     |  | 元                | 236. 26              | 393. 76                   |        |
|   | 税金               |     |  | 元                | 79. 43               | 132. 40                   |        |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                | 419. 10              | 698. 49                   |        |
|   | 技工人工费            |     |  | 元                | 893. 43              | 1489. 04                  |        |
| 材<br>料  | 氧气（工业用）          |     |  | m <sup>3</sup>   | 16. 720              | 27. 880                   | 20. 56 |
|   | 乙炔气              |     |  | kg               | 5. 570               | 9. 290                    | 13. 42 |
|   | 其他材料费            |     |  | %                | 3. 000               | 3. 000                    | —      |

工作内容：划线、切断管壁。

单位：10 处

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-68        | 090207-69            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |
|---|------------------|-----|--|------------------|----------------------|---------------------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 铸铁管截断            |                      |                           |       |
|   |                  |     |  | 管径 $D$ (mm)      |                      |                           |       |
|   |                  |     |  | $D\leqslant 300$ | $300<D\leqslant 600$ |                           |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                | 3520.50              | 5868.97                   |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                | 2994.68              | 4992.41                   |       |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                | 2015.18              | 3359.25                   |       |
|   |                  | 材料费 |  | 元                | 474.17               | 790.76                    |       |
|   |                  | 机械费 |  | 元                | —                    | —                         |       |
|   |                  | 管理费 |  | 元                | 362.73               | 604.67                    |       |
|   |                  | 利润  |  | 元                | 142.60               | 237.73                    |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                | 47.91                | 79.88                     |       |
|   | 规费               |     |  | 元                | 362.73               | 604.67                    |       |
|   | 税金               |     |  | 元                | 115.18               | 192.01                    |       |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                           |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                | 643.46               | 1072.44                   |       |
|   | 技工人工费            |     |  | 元                | 1371.72              | 2286.81                   |       |
| 材<br>料  | 氧气（工业用）          |     |  | m <sup>3</sup>   | 18.390               | 30.670                    | 20.56 |
|   | 乙炔气              |     |  | kg               | 6.130                | 10.220                    | 13.42 |
|   | 其他材料费            |     |  | %                | 3.000                | 3.000                     | —     |

### 3 检查井、雨水口拆除

工作内容：拆旧井墙、基础流槽、盖座及其他附件、废渣堆放、机具场内运输。

单位：座

| 子 目 编 号   |                                    |     |  | 090207-70       | 090207-71           | 090207-72            | 090207-73            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|------------------------------------|-----|--|-----------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                                    |     |  | 拆除砖砌定型检查井       |                     |                      |                      |                           |         |  |
|   |                                    |     |  | 手持式凿岩机拆除        |                     |                      |                      |                           |         |  |
|   |                                    |     |  | 井内径 $\phi$ (mm) |                     |                      |                      |                           |         |  |
|   |                                    |     |  | $\phi\leq 700$  | $700<\phi\leq 1000$ | $1000<\phi\leq 1250$ | $1250<\phi\leq 1500$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                    |     |  | 元               | 690.52              | 1440.33              | 1947.80              | 2221.94                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     |  | 元               | 586.31              | 1212.72              | 1641.60              | 1872.42                   |         |  |
|   | 其<br>中                             | 人工费 |  |                 | 元                   | 401.32               | 894.92               | 1201.13                   | 1371.45 |  |
|   |                                    | 材料费 |  |                 | 元                   | 5.61                 | 6.54                 | 9.66                      | 10.92   |  |
|   |                                    | 机械费 |  |                 | 元                   | 77.82                | 90.79                | 134.02                    | 151.31  |  |
|   |                                    | 管理费 |  |                 | 元                   | 73.64                | 162.72               | 218.62                    | 249.58  |  |
|   |                                    | 利润  |  |                 | 元                   | 27.92                | 57.75                | 78.17                     | 89.16   |  |
|   | 安全文明施工措施费                          |     |  | 元               | 9.38                | 19.40                | 26.27                | 29.96                     |         |  |
|   | 规费                                 |     |  | 元               | 72.24               | 161.09               | 216.20               | 246.86                    |         |  |
|   | 税金                                 |     |  | 元               | 22.59               | 47.12                | 63.73                | 72.70                     |         |  |
| 工料机名称   |                                    |     |  | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                      |                      |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                              |     |  | 元               | 401.32              | 894.92               | 1201.13              | 1371.45                   |         |  |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                             |     |  | 套               | 0.187               | 0.218                | 0.322                | 0.364                     | 30.00   |  |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式                          |     |  | 台班              | 0.360               | 0.420                | 0.620                | 0.700                     | 12.35   |  |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班              | 0.180               | 0.210                | 0.310                | 0.350                     | 407.60  |  |

工作内容：拆旧井墙、基础流槽、盖座及其他附件、废渣场内运输堆放。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                                    |     | 090207-74      |                | 090207-75 |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|------------------------------------|-----|----------------|----------------|-----------|---------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                                    |     | 拆除砖砌非定型检查井     |                |           |         |                           |        |
|   |                                    |     | 手持式凿岩机拆除       |                |           |         |                           |        |
|   |                                    |     | 井深 $H$ (m)     |                |           |         |                           |        |
|   |                                    |     | $H\leqslant 3$ |                | $H>3$     |         |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                    |     | 元              | 2582.57        |           | 3263.42 |                           |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元              | 2192.31        |           | 2770.56 |                           |        |
|   | 其<br>中                             | 人工费 | 元              | 1503.81        |           | 1898.64 |                           |        |
|   |                                    | 材料费 | 元              | 20.76          |           | 26.37   |                           |        |
|   |                                    | 机械费 | 元              | 287.48         |           | 365.29  |                           |        |
|   |                                    | 管理费 | 元              | 275.86         |           | 348.33  |                           |        |
|   |                                    | 利润  | 元              | 104.40         |           | 131.93  |                           |        |
|   | 安全文明施工措施费                          |     | 元              | 35.08          |           | 44.33   |                           |        |
|   | 规费                                 |     | 元              | 270.69         |           | 341.76  |                           |        |
|   | 税金                                 |     | 元              | 84.49          |           | 106.77  |                           |        |
| 工料机名称   |                                    |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |         |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                              |     | 元              | 1503.81        |           | 1898.64 |                           |        |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                             |     | 套              | 0.692          |           | 0.879   |                           | 30.00  |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式                          |     | 台班             | 1.330          |           | 1.690   |                           | 12.35  |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m <sup>3</sup> /min |     | 台班             | 0.665          |           | 0.845   |                           | 407.60 |



工作内容：拆旧雨水口井墙、基础、盖座及其他附件、废渣堆放、机具场内运输。

单位：座

| 子 目 编 号   |                        |     | 090207-76 |                | 090207-77 |  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------|-----|-----------|----------------|-----------|--|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                        |     | 拆除砖砌定型雨水口 |                |           |  |                           |
|   |                        |     | 手持式凿岩机拆除  |                |           |  |                           |
|   |                        |     | 单算        |                | 双算        |  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     | 元         | 364. 81        | 618. 80   |  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元         | 312. 12        | 531. 93   |  |                           |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元         | 198. 68        | 322. 86   |  |                           |
|   |                        | 材料费 | 元         | 7. 80          | 15. 60    |  |                           |
|   |                        | 机械费 | 元         | 54. 04         | 108. 08   |  |                           |
|   |                        | 管理费 | 元         | 36. 74         | 60. 06    |  |                           |
|   |                        | 利润  | 元         | 14. 86         | 25. 33    |  |                           |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元         | 4. 99          | 8. 51     |  |                           |
|   | 规费                     |     | 元         | 35. 76         | 58. 11    |  |                           |
|   | 税金                     |     | 元         | 11. 94         | 20. 25    |  |                           |
| 工料机名称   |                        |     | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |           |  |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元         | 198. 68        | 322. 86   |  |                           |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                 |     | 套         | 0. 260         | 0. 520    |  | 30. 00                    |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式              |     | 台班        | 0. 250         | 0. 500    |  | 12. 35                    |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3. 0m³/min |     | 台班        | 0. 125         | 0. 250    |  | 407. 60                   |

工作内容：拆旧雨水口井墙、基础、盖座及其他附件、废渣场内运输堆放。

单位：10m³

|   |                       |     |           |         |                           |
|---|-----------------------|-----|-----------|---------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                       |     | 090207-78 |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                       |     | 拆除砖砌雨水口   |         |                           |
|   |                       |     | 手持式凿岩机拆除  |         |                           |
|   |                       |     | 多算        |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元         | 3678.80 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元         | 3109.56 |                           |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元         | 2217.40 |                           |
|   |                       | 材料费 | 元         | 22.83   |                           |
|   |                       | 机械费 | 元         | 316.43  |                           |
|   |                       | 管理费 | 元         | 404.83  |                           |
|   |                       | 利润  | 元         | 148.07  |                           |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元         | 49.75   |                           |
|   | 规费                    |     | 元         | 399.13  |                           |
|   | 税金                    |     | 元         | 120.36  |                           |
|   | 工料机名称                 |     |           | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元         | 2217.40 |                           |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                |     | 套         | 0.761   | 30.00                     |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式             |     | 台班        | 1.463   | 12.35                     |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min |     | 台班        | 0.732   | 407.60                    |

#### 4 其他混凝土、砖石、金属结构及障碍物拆除

工作内容：人工拆除：拆除构筑物、旧料场内运输堆放。

手持式凿岩机拆除：拆除构筑物、旧料现场运输堆放、机具场内转移。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                       |     |  | 090207-79     | 090207-80 | 2020 年 6 月     |        |
|---|-----------------------|-----|--|---------------|-----------|----------------|--------|
| 子 目 名 称   |                       |     |  | 沟渠、出水口砖砌构筑物拆除 |           | 工料机参考<br>价格    |        |
|   |                       |     |  | 人工拆除          | 手持式凿岩机拆除  |                |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     |  | 元             | 1968.23   | 1634.50        |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     |  | 元             | 1639.43   | 1433.52        |        |
|   | 其<br>中                | 人工费 |  | 元             | 1323.19   | 692.00         |        |
|   |                       | 材料费 |  | 元             | —         | 68.13          |        |
|   |                       | 机械费 |  | 元             | —         | 472.07         |        |
|   |                       | 管理费 |  | 元             | 238.17    | 133.06         |        |
|   |                       | 利润  |  | 元             | 78.07     | 68.26          |        |
|   | 安全文明施工措施费             |     |  | 元             | 26.23     | 22.94          |        |
|   | 规费                    |     |  | 元             | 238.17    | 124.56         |        |
|   | 税金                    |     |  | 元             | 64.40     | 53.48          |        |
|   | 工料机名称                 |     |  |               | 单位        | 人工费及材料、机械消耗量构成 |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     |  | 元             | 1323.19   | 692.00         |        |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                |     |  | 套             | —         | 2.271          | 30.00  |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式             |     |  | 台班            | —         | 2.184          | 12.35  |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min |     |  | 台班            | —         | 1.092          | 407.60 |

工作内容：拆除构筑物、旧料现场运输堆放、机具场内转移。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                       |     | 090207-81             | 090207-82              | 090207-83                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------|-----|-----------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                       |     | 沟渠、出水口<br>石砌构筑物<br>拆除 | 沟渠、出水口<br>混凝土构筑物<br>拆除 | 沟渠、出水口<br>钢筋混凝土构<br>筑物拆除 |                           |        |
|   |                       |     | 手持式凿岩机拆除              |                        |                          |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元                     | 2400.60                | 3343.63                  | 4752.69                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                     | 2089.66                | 2965.26                  | 4229.03                   |        |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元                     | 1105.31                | 1230.76                  | 1669.47                   |        |
|   |                       | 材料费 | 元                     | 85.17                  | 170.34                   | 255.54                    |        |
|   |                       | 机械费 | 元                     | 590.09                 | 1180.18                  | 1770.27                   |        |
|   |                       | 管理费 | 元                     | 209.58                 | 242.78                   | 332.37                    |        |
|   |                       | 利润  | 元                     | 99.51                  | 141.20                   | 201.38                    |        |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元                     | 33.43                  | 47.44                    | 67.66                     |        |
|   | 规费                    |     | 元                     | 198.96                 | 221.54                   | 300.50                    |        |
|   | 税金                    |     | 元                     | 78.55                  | 109.39                   | 155.50                    |        |
| 工料机名称   |                       |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                          |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元                     | 1105.31                | 1230.76                  | 1669.47                   |        |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                |     | 套                     | 2.839                  | 5.678                    | 8.518                     | 30.00  |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式             |     | 台班                    | 2.730                  | 5.460                    | 8.190                     | 12.35  |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min |     | 台班                    | 1.365                  | 2.730                    | 4.095                     | 407.60 |

工作内容：拆除构筑物、旧料现场运输堆放、机械场内转移。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-84             | 090207-85             | 090207-86                  | 090207-87                    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|-----------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 沟渠、出水<br>口砖砌构<br>筑物拆除 | 沟渠、出水<br>口石砌构<br>筑物拆除 | 沟渠、出<br>水口混凝<br>土构筑物<br>拆除 | 沟渠、出<br>水口钢筋<br>混凝土构<br>筑物拆除 |                           |         |
|   |                  |     | 岩石破碎机拆除               |                       |                            |                              |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                     | 488.10                | 1003.24                    | 1428.15                      | 1838.07                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                     | 458.09                | 939.28                     | 1339.74                      | 1720.30                   |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                     | 37.25                 | 89.46                      | 112.46                       | 167.36                    |         |
|   |                  | 材料费 | 元                     | 6.17                  | 6.78                       | 7.40                         | 8.02                      |         |
|   |                  | 机械费 | 元                     | 379.33                | 768.38                     | 1115.75                      | 1407.54                   |         |
|   |                  | 管理费 | 元                     | 13.53                 | 29.93                      | 40.33                        | 55.46                     |         |
|   |                  | 利润  | 元                     | 21.81                 | 44.73                      | 63.80                        | 81.92                     |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                     | 7.33                  | 15.03                      | 21.44                        | 27.52                     |         |
|   | 规费               |     | 元                     | 6.71                  | 16.10                      | 20.24                        | 30.12                     |         |
|   | 税金               |     | 元                     | 15.97                 | 32.83                      | 46.73                        | 60.13                     |         |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                            |                              |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                     | 37.25                 | 89.46                      | 112.46                       | 167.36                    |         |
| 材<br>料  | 合金钎头（综合）         |     | 个                     | 0.010                 | 0.011                      | 0.012                        | 0.013                     | 616.56  |
| 机<br>械  | 履带式单斗挖掘机 带液压镐    |     | 台班                    | 0.273                 | 0.553                      | 0.803                        | 1.013                     | 1389.48 |

工作内容：拆除构件等、旧料场内运输堆放。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-88                        | 090207-89                       | 090207-90                         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---|------------------|-----|--|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 给水排水维修<br>零星砖石砌<br>体构件、障<br>碍物拆除 | 给水排水维修<br>零星混凝土<br>构件、障碍<br>物拆除 | 给水排水维修<br>零星钢筋混<br>凝土构件、<br>障碍物拆除 |                           |  |
|   |                  |     |  | 人工拆除                             |                                 |                                   |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                                | 2235.02                         | 5264.29                           | 8343.52                   |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                                | 1861.65                         | 4384.87                           | 6949.70                   |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                                | 1502.54                         | 3539.04                           | 5609.12                   |  |
|   |                  | 材料费 |  | 元                                | —                               | —                                 | —                         |  |
|   |                  | 机械费 |  | 元                                | —                               | —                                 | —                         |  |
|   |                  | 管理费 |  | 元                                | 270.46                          | 637.03                            | 1009.64                   |  |
|   |                  | 利润  |  | 元                                | 88.65                           | 208.80                            | 330.94                    |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                                | 29.79                           | 70.16                             | 111.20                    |  |
|   | 规费               |     |  | 元                                | 270.46                          | 637.03                            | 1009.64                   |  |
|   | 税金               |     |  | 元                                | 73.12                           | 172.23                            | 272.98                    |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位                               | 人工费及材料、机械消耗量构成                  |                                   |                           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                                | 1502.54                         | 3539.04                           | 5609.12                   |  |

工作内容：拆除构件等、旧料现场运输堆放、机具场内转移。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                       |     |  | 090207-91                        | 090207-92                       | 090207-93                         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------|-----|--|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                       |     |  | 给水排水维修<br>零星砖石砌体<br>构件、障碍<br>物拆除 | 给水排水维修<br>零星混凝土<br>构件、障碍<br>物拆除 | 给水排水维修<br>零星钢筋混<br>凝土构件、<br>障碍物拆除 |                           |        |
|   |                       |     |  | 手持式凿岩机拆除                         |                                 |                                   |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     |  | 元                                | 2992.27                         | 4775.66                           | 7050.12                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     |  | 元                                | 2587.12                         | 4188.29                           | 6185.17                   |        |
|   | 其<br>中                | 人工费 |  | 元                                | 1477.00                         | 2022.81                           | 2974.03                   |        |
|   |                       | 材料费 |  | 元                                | 89.25                           | 198.36                            | 295.14                    |        |
|   |                       | 机械费 |  | 元                                | 620.64                          | 1378.76                           | 2049.26                   |        |
|   |                       | 管理费 |  | 元                                | 277.03                          | 388.92                            | 572.21                    |        |
|   |                       | 利润  |  | 元                                | 123.20                          | 199.44                            | 294.53                    |        |
|   | 安全文明施工措施费             |     |  | 元                                | 41.39                           | 67.01                             | 98.96                     |        |
|   | 规费                    |     |  | 元                                | 265.86                          | 364.11                            | 535.33                    |        |
|   | 税金                    |     |  | 元                                | 97.90                           | 156.25                            | 230.66                    |        |
| 工料机名称   |                       |     |  | 单位                               | 人工费及材料、机械消耗量构成                  |                                   |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     |  | 元                                | 1477.00                         | 2022.81                           | 2974.03                   |        |
| 材<br>料  | 合金钢凿杆钎                |     |  | 套                                | 2.975                           | 6.612                             | 9.838                     | 30.00  |
| 机<br>械  | 风动凿岩机 手持式             |     |  | 台班                               | 2.861                           | 6.358                             | 9.460                     | 12.35  |
|   | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min |     |  | 台班                               | 1.436                           | 3.190                             | 4.741                     | 407.60 |

工作内容：拆除、拆除物收集、搬运至指定地点堆放。

单位：t

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-94      | 090207-95      | 2020 年 6 月  |       |
|---|------------------|-----|----------------|----------------|-------------|-------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 给水排水维修拆除金属构件   |                | 工料机参考<br>价格 |       |
|   |                  |     | 金属栏杆           | 金属结构构件         |             |       |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元              | 2932.87        | 2055.27     |       |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 2444.19        | 1713.20     |       |
|   | 其<br><br>中       | 人工费 | 元              | 1964.53        | 1374.55     |       |
|   |                  | 材料费 | 元              | 9.65           | 9.65        |       |
|   |                  | 机械费 | 元              | —              | —           |       |
|   |                  | 管理费 | 元              | 353.62         | 247.42      |       |
|   |                  | 利润  | 元              | 116.39         | 81.58       |       |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 39.11          | 27.41       |       |
|   | 规费               |     | 元              | 353.62         | 247.42      |       |
|   | 税金               |     | 元              | 95.95          | 67.24       |       |
| 工料机名称   |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |       |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元              | 1964.53        | 1374.55     |       |
| 材<br>料  | 氧气（工业用）          |     | m <sup>3</sup> | 0.374          | 0.374       | 20.56 |
|   | 乙炔气              |     | kg             | 0.125          | 0.125       | 13.42 |
|   | 其他材料费            |     | %              | 3.000          | 3.000       | —     |



### 7.3.2 管渠井池坑槽零星土方挖填及余渣运输

#### 1 小型机械挖管渠井池坑槽零星土方

工作内容：挖土、将土堆放在沟槽边、清理机下余土，工作面内排水。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                       |     | 090207-96                  |       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-----------------------|-----|----------------------------|-------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                       |     | 小型轮胎式挖掘机挖管渠井池<br>路面下坑槽零星土方 |       |                           |
|   |                       |     | 不装车                        |       |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元                          | 55.18 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                          | 51.19 |                           |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元                          | 7.62  |                           |
|   |                       | 材料费 | 元                          | —     |                           |
|   |                       | 机械费 | 元                          | 39.06 |                           |
|   |                       | 管理费 | 元                          | 2.07  |                           |
|   |                       | 利润  | 元                          | 2.44  |                           |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元                          | 0.82  |                           |
|   | 规费                    |     | 元                          | 1.37  |                           |
|   | 税金                    |     | 元                          | 1.80  |                           |
|   | 工料机名称                 |     |                            | 单位    | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元                          | 7.62  |                           |
| 机<br>械  | 轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量 0.05m³ |     | 台班                         | 0.116 | 311.20                    |
|   | 轮胎式装载机 斗容量 0.5m³      |     | 台班                         | 0.005 | 591.26                    |

工作内容：挖土、装车、清理机下余土，工作面内排水。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                       |     | 090207-97                  |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-----------------------|-----|----------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                       |     | 小型轮胎式挖掘机挖管渠井池<br>路面下坑槽零星土方 |                |                           |
|   |                       |     | 装车                         |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元                          | 76.68          |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                          | 71.20          |                           |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元                          | 10.16          |                           |
|   |                       | 材料费 | 元                          | —              |                           |
|   |                       | 机械费 | 元                          | 54.83          |                           |
|   |                       | 管理费 | 元                          | 2.82           |                           |
|   |                       | 利润  | 元                          | 3.39           |                           |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元                          | 1.14           |                           |
|   | 规费                    |     | 元                          | 1.83           |                           |
|   | 税金                    |     | 元                          | 2.51           |                           |
| 工料机名称   |                       |     | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元                          | 10.16          |                           |
| 机<br>械  | 轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量 0.05m³ |     | 台班                         | 0.142          | 311.20                    |
|   | 轮胎式装载机 斗容量 0.5m³      |     | 台班                         | 0.018          | 591.26                    |

工作内容：挖土、将土堆放在沟槽边、清理机下余土，工作面内排水。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                       |     | 090207-98                   |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-----------------------|-----|-----------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                       |     | 小型轮胎式挖掘机挖管渠井池<br>绿化带下坑槽零星土方 |                |                           |
|   |                       |     | 不装车                         |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                       |     | 元                           | 43.69          |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                           | 40.25          |                           |
|   | 其<br>中                | 人工费 | 元                           | 7.62           |                           |
|   |                       | 材料费 | 元                           | —              |                           |
|   |                       | 机械费 | 元                           | 28.82          |                           |
|   |                       | 管理费 | 元                           | 1.89           |                           |
|   |                       | 利润  | 元                           | 1.92           |                           |
|   | 安全文明施工措施费             |     | 元                           | 0.64           |                           |
|   | 规费                    |     | 元                           | 1.37           |                           |
|   | 税金                    |     | 元                           | 1.43           |                           |
| 工料机名称   |                       |     | 单位                          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                 |     | 元                           | 7.62           |                           |
| 机<br>械  | 轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量 0.05m³ |     | 台班                          | 0.085          | 311.20                    |
|   | 轮胎式装载机 斗容量 0.5m³      |     | 台班                          | 0.004          | 591.26                    |

工作内容：挖土、装车、清理机下余土，工作面内排水。

单位：10m³

| 子 目 编 号             |                       |     | 090207-99                   |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---------------------|-----------------------|-----|-----------------------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称             |                       |     | 小型轮胎式挖掘机挖管渠井池<br>绿化带下坑槽零星土方 |                |                           |
|                     |                       |     | 装车                          |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                       |     | 元                           | 62.18          |                           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价      |     | 元                           | 57.39          |                           |
|                     | 其<br>中                | 人工费 | 元                           | 10.16          |                           |
|                     |                       | 材料费 | 元                           | —              |                           |
|                     |                       | 机械费 | 元                           | 41.92          |                           |
|                     |                       | 管理费 | 元                           | 2.58           |                           |
|                     |                       | 利润  | 元                           | 2.73           |                           |
|                     | 安全文明施工措施费             |     | 元                           | 0.92           |                           |
|                     | 规费                    |     | 元                           | 1.83           |                           |
|                     | 税金                    |     | 元                           | 2.04           |                           |
|                     | 工料机名称                 |     | 单位                          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人工费                 | 普工人工费                 |     | 元                           | 10.16          |                           |
| 机械                  | 轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量 0.05m³ |     | 台班                          | 0.110          | 311.20                    |
|                     | 轮胎式装载机 斗容量 0.5m³      |     | 台班                          | 0.013          | 591.26                    |

## 2 人工挖管渠井池坑槽零星土方

工作内容：挖土、装土或抛土于沟、槽边 1m 以外堆放，修整底边、边坡。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-100           | 090207-101     | 090207-102  | 090207-103  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---|------------------|-----|----------------------|----------------|-------------|-------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     | 人工挖管渠井池路面<br>下坑槽零星土方 |                |             |             |                           |  |
|   |                  |     | 深度 $H$ (m)           |                |             |             |                           |  |
|   |                  |     | $H\leq 2$            | $2<H\leq 4$    | $4<H\leq 6$ | $6<H\leq 8$ |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                    | 1731.69        | 1944.08     | 2131.32     | 2522.37                   |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                    | 1442.40        | 1619.32     | 1775.28     | 2101.00                   |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                    | 1164.16        | 1306.96     | 1432.83     | 1695.72                   |  |
|   |                  | 材料费 | 元                    | —              | —           | —           | —                         |  |
|   |                  | 机械费 | 元                    | —              | —           | —           | —                         |  |
|   |                  | 管理费 | 元                    | 209.55         | 235.25      | 257.91      | 305.23                    |  |
|   |                  | 利润  | 元                    | 68.69          | 77.11       | 84.54       | 100.05                    |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                    | 23.08          | 25.91       | 28.40       | 33.62                     |  |
|   | 规费               |     | 元                    | 209.55         | 235.25      | 257.91      | 305.23                    |  |
|   | 税金               |     | 元                    | 56.66          | 63.60       | 69.73       | 82.52                     |  |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |             |                           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                    | 1164.16        | 1306.96     | 1432.83     | 1695.72                   |  |

工作内容：挖土、装土或抛土于沟、槽边 1m 以外堆放，修整底边、边坡。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-104            | 090207-105       | 090207-106       | 090207-107       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---|------------------|-----|-----------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     | 人工挖管渠井池绿化带下<br>坑槽零星土方 |                  |                  |                  |                           |  |
|   |                  |     | 深度 $H$ (m)            |                  |                  |                  |                           |  |
|   |                  |     | $H\leqslant 2$        | $2<H\leqslant 4$ | $4<H\leqslant 6$ | $6<H\leqslant 8$ |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                     | 761.33           | 950.65           | 1173.12          | 1388.26                   |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                     | 634.14           | 791.84           | 977.15           | 1156.35                   |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                     | 511.81           | 639.09           | 788.66           | 933.30                    |  |
|   |                  | 材料费 | 元                     | —                | —                | —                | —                         |  |
|   |                  | 机械费 | 元                     | —                | —                | —                | —                         |  |
|   |                  | 管理费 | 元                     | 92.13            | 115.04           | 141.96           | 167.99                    |  |
|   |                  | 利润  | 元                     | 30.20            | 37.71            | 46.53            | 55.06                     |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                     | 10.15            | 12.67            | 15.63            | 18.50                     |  |
|   | 规费               |     | 元                     | 92.13            | 115.04           | 141.96           | 167.99                    |  |
|   | 税金               |     | 元                     | 24.91            | 31.10            | 38.38            | 45.42                     |  |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                  |                  |                           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                     | 511.81           | 639.09           | 788.66           | 933.30                    |  |

### 3 管渠井池坑槽回填、管腔换填

工作内容：场内集中堆放点搬运取土、铺平。

单位：10m<sup>3</sup>

|   |                  |     |             |        |                |
|---|------------------|-----|-------------|--------|----------------|
| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-108  |        | 2020 年 6 月     |
| 子 目 名 称   |                  |     | 管渠井池坑槽零星回填土 |        | 工料机参考<br>价格    |
|   |                  |     | 人工松填        |        |                |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元           | 178.84 |                |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元           | 160.44 |                |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元           | 55.46  |                |
|   |                  | 材料费 | 元           | —      |                |
|   |                  | 机械费 | 元           | 85.81  |                |
|   |                  | 管理费 | 元           | 11.53  |                |
|   |                  | 利润  | 元           | 7.64   |                |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元           | 2.57   |                |
|   | 规费               |     | 元           | 9.98   |                |
|   | 税金               |     | 元           | 5.85   |                |
|   | 工料机名称            |     |             | 单位     | 人工费及材料、机械消耗量构成 |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元           | 55.46  |                |
| 机<br>械  | 机动翻斗车 装载质量 1t    |     | 台班          | 0.340  | 252.38         |

工作内容：场内集中堆放点搬运取土、填土、夯土、洒水。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                        |     |  | 090207-109     |        | 2020 年 6 月     |
|---|------------------------|-----|--|----------------|--------|----------------|
| 子 目 名 称   |                        |     |  | 管渠井池坑槽零星回填土    |        | 工料机参考<br>价格    |
|   |                        |     |  | 人工夯填           |        |                |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     |  | 元              | 507.41 |                |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     |  | 元              | 436.26 |                |
|   | 其<br>中                 | 人工费 |  | 元              | 264.30 |                |
|   |                        | 材料费 |  | 元              | 0.04   |                |
|   |                        | 机械费 |  | 元              | 101.74 |                |
|   |                        | 管理费 |  | 元              | 49.41  |                |
|   |                        | 利润  |  | 元              | 20.77  |                |
|   | 安全文明施工措施费              |     |  | 元              | 6.98   |                |
|   | 规费                     |     |  | 元              | 47.57  |                |
|   | 税金                     |     |  | 元              | 16.60  |                |
|   | 工料机名称                  |     |  |                | 单位     | 人工费及材料、机械消耗量构成 |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     |  | 元              | 264.30 |                |
| 材<br>料  | 水                      |     |  | m <sup>3</sup> | 0.010  | 3.77           |
| 机<br>械  | 夯实机 电动夯击能力 20N·m~62N·m |     |  | 台班             | 0.608  | 26.20          |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t          |     |  | 台班             | 0.340  | 252.38         |



工作内容：填料场内搬运取料、铺料、回填平整、分层夯实。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                        |     | 090207-110   |                | 090207-111 |         | 2020 年 6 月  |        |
|---|------------------------|-----|--------------|----------------|------------|---------|-------------|--------|
| 子 目 名 称   |                        |     | 管渠井池坑槽零星换填夯实 |                |            |         | 工料机参考<br>价格 |        |
|   |                        |     | 人工填砂         |                | 人工填石粉渣     |         |             |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                        |     | 元            | 4395.79        |            | 2308.92 |             |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元            | 4114.44        |            | 2123.19 |             |        |
|   | 其<br>中                 | 人工费 | 元            | 398.35         |            | 423.47  |             |        |
|   |                        | 材料费 | 元            | 3346.09        |            | 1420.80 |             |        |
|   |                        | 机械费 | 元            | 100.56         |            | 99.80   |             |        |
|   |                        | 管理费 | 元            | 73.51          |            | 78.02   |             |        |
|   |                        | 利润  | 元            | 195.93         |            | 101.10  |             |        |
|   | 安全文明施工措施费              |     | 元            | 65.83          |            | 33.97   |             |        |
|   | 规费                     |     | 元            | 71.70          |            | 76.22   |             |        |
|   | 税金                     |     | 元            | 143.82         |            | 75.54   |             |        |
| 工料机名称   |                        |     | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |         |             |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                  |     | 元            | 398.35         |            | 423.47  |             |        |
| 材<br>料  | 中砂                     |     | m³           | 12.700         |            | —       |             | 263.00 |
|   | 石粉渣                    |     | m³           | —              |            | 11.840  |             | 120.00 |
|   | 水                      |     | m³           | 1.590          |            | —       |             | 3.77   |
| 机<br>械  | 夯实机 电动夯击能力 20N·m~62N·m |     | 台班           | 0.563          |            | 0.534   |             | 26.20  |
|   | 机动翻斗车 装载质量 1t          |     | 台班           | 0.340          |            | 0.340   |             | 252.38 |

工作内容：场内集中堆放点搬运取土、铺平。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                     |     | 090207-112  |                | 2020 年 6 月  |
|---|---------------------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 管渠井池坑槽零星回填土 |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                     |     | 机械松填        |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元           | 89.74          |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元           | 84.05          |             |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元           | 7.90           |             |
|   |                     | 材料费 | 元           | —              |             |
|   |                     | 机械费 | 元           | 69.48          |             |
|   |                     | 管理费 | 元           | 2.67           |             |
|   |                     | 利润  | 元           | 4.00           |             |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元           | 1.34           |             |
|   | 规费                  |     | 元           | 1.42           |             |
|   | 税金                  |     | 元           | 2.93           |             |
| 工料机名称   |                     |     | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元           | 7.90           |             |
| 机<br>械  | 轮胎式装载机 斗容量 0.5m³    |     | 台班          | 0.098          | 591.26      |
|   | 内燃光轮压路机（工作质量 8t 大型） |     | 台班          | 0.025          | 461.50      |

工作内容：填土、夯土、运土、洒水、碾压。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                     |     | 090207-113  |                 | 2020 年 6 月  |
|---|---------------------|-----|-------------|-----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 管渠井池坑槽零星回填土 |                 | 工料机参考<br>价格 |
|   |                     |     | 机械夯填        |                 |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元           | 380.22          |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元           | 327.56          |             |
|   | 其<br>中              | 人工费 | 元           | 194.31          |             |
|   |                     | 材料费 | 元           | 0.67            |             |
|   |                     | 机械费 | 元           | 80.55           |             |
|   |                     | 管理费 | 元           | 36.43           |             |
|   |                     | 利润  | 元           | 15.60           |             |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元           | 5.24            |             |
|   | 规费                  |     | 元           | 34.98           |             |
|   | 税金                  |     | 元           | 12.44           |             |
| 工料机名称   |                     |     | 单位          | 人工费及材料、机械消耗量构成  |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元           | 194.31          |             |
| 材<br>料  | 水                   |     | m³          | 0.178<br>3.77   |             |
| 机<br>械  | 轮胎式装载机 斗容量 0.5m³    |     | 台班          | 0.098<br>591.26 |             |
|   | 内燃光轮压路机（工作质量 8t 大型） |     | 台班          | 0.049<br>461.50 |             |

工作内容：铺料、整平、分层、碾压。

单位：10m³

| 子 目 编 号             |                     |     | 090207-114   | 090207-115     | 2020 年 6 月  |        |
|---------------------|---------------------|-----|--------------|----------------|-------------|--------|
| 子 目 名 称             |                     |     | 管渠井池坑槽零星换填夯实 |                | 工料机参考<br>价格 |        |
|                     |                     |     | 机械填砂         | 机械填石粉渣         |             |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                     |     | 元            | 3972.15        | 1859.55     |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元            | 3757.62        | 1746.31     |        |
|                     | 其<br>中              | 人工费 | 元            | 135.89         | 135.89      |        |
|                     |                     | 材料费 | 元            | 3340.10        | 1420.80     |        |
|                     |                     | 机械费 | 元            | 76.86          | 80.55       |        |
|                     |                     | 管理费 | 元            | 25.84          | 25.91       |        |
|                     |                     | 利润  | 元            | 178.93         | 83.16       |        |
|                     | 安全文明施工措施费           |     | 元            | 60.12          | 27.94       |        |
|                     | 规费                  |     | 元            | 24.46          | 24.46       |        |
|                     | 税金                  |     | 元            | 129.95         | 60.84       |        |
| 工料机名称               |                     |     | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |        |
| 人工费                 | 普工人工费               |     | 元            | 135.89         | 135.89      |        |
| 材料                  | 石粉渣                 |     | m³           | —              | 11.840      | 120.00 |
|                     | 中砂                  |     | m³           | 12.700         | —           | 263.00 |
| 机械                  | 轮胎式装载机 斗容量 0.5m³    |     | 台班           | 0.098          | 0.098       | 591.26 |
|                     | 内燃光轮压路机（工作质量 8t 大型） |     | 台班           | 0.041          | 0.049       | 461.50 |

#### 4 管渠井池坑槽零星土方、余渣废料运输

工作内容：人工装土入自卸车、汽车外运、卸土至指定地点、场内道路洒水、清理。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-116         |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|--------------------|--------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 人工装自卸汽车运管渠井池坑槽零星土方 |        |                           |
|   |                  |     | 运距 $L$ (km)        |        |                           |
|   |                  |     | $L\leqslant 1$     |        |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                  | 424.04 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                  | 374.70 |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                  | 163.69 |                           |
|   |                  | 材料费 | 元                  | 0.46   |                           |
|   |                  | 机械费 | 元                  | 160.36 |                           |
|   |                  | 管理费 | 元                  | 32.35  |                           |
|   |                  | 利润  | 元                  | 17.84  |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                  | 6.00   |                           |
|   | 规费               |     | 元                  | 29.46  |                           |
|   | 税金               |     | 元                  | 13.88  |                           |
|   | 工料机名称            |     |                    | 单位     | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                  | 163.69 |                           |
| 材<br>料  | 水                |     | m <sup>3</sup>     | 0.120  | 3.77                      |
|   | 其他材料费            |     | %                  | 3.000  | —                         |
| 机<br>械  | 洒水车 罐容量 4000L    |     | 台班                 | 0.005  | 567.94                    |
|   | 自卸汽车 装载质量 5t     |     | 台班                 | 0.281  | 560.58                    |

工作内容：自卸车运土、卸土至指定地点、场内道路洒水、清理。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-117     | 090207-118     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|----------------|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 自卸汽车运管渠井池坑槽土方  |                |                           |         |
|   |                  |     | 运距 $L$ (km)    |                |                           |         |
|   |                  |     | $L\leq 1$      | $L>1$ , 每增 1   |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元              | 123. 29        | 27. 74                    |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 117. 38        | 26. 41                    |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元              | —              | —                         |         |
|   |                  | 材料费 | 元              | 0. 45          | 0. 04                     |         |
|   |                  | 机械费 | 元              | 109. 37        | 24. 67                    |         |
|   |                  | 管理费 | 元              | 1. 97          | 0. 44                     |         |
|   |                  | 利润  | 元              | 5. 59          | 1. 26                     |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 1. 88          | 0. 42                     |         |
|   | 规费               |     | 元              | —              | —                         |         |
|   | 税金               |     | 元              | 4. 03          | 0. 91                     |         |
| 工料机名称   |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |
| 材<br>料  | 水                |     | m <sup>3</sup> | 0. 120         | 0. 010                    | 3. 77   |
|   | 其他材料费            |     | %              | 1. 000         | —                         | —       |
| 机<br>械  | 洒水车 罐容量 4000L    |     | 台班             | 0. 007         | —                         | 567. 94 |
|   | 自卸汽车 装载质量 5t     |     | 台班             | 0. 188         | 0. 044                    | 560. 58 |

工作内容：装渣料、搬运、卸渣至集中堆放点、清理道路。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-119      | 090207-120     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---|------------------|-----|-----------------|----------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     | 人力装运管渠井池开槽余渣废料  |                |                           |  |
|   |                  |     | 运距 $L$ (m)      |                |                           |  |
|   |                  |     | $L\leqslant 20$ | $L>20$ , 每增 20 |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元               | 717.65         | 150.29                    |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元               | 597.77         | 125.18                    |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元               | 482.46         | 101.03                    |  |
|   |                  | 材料费 | 元               | —              | —                         |  |
|   |                  | 机械费 | 元               | —              | —                         |  |
|   |                  | 管理费 | 元               | 86.84          | 18.19                     |  |
|   |                  | 利润  | 元               | 28.47          | 5.96                      |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元               | 9.56           | 2.00                      |  |
|   | 规费               |     | 元               | 86.84          | 18.19                     |  |
|   | 税金               |     | 元               | 23.48          | 4.92                      |  |
| 工料机名称   |                  |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元               | 482.46         | 101.03                    |  |

工作内容：装渣料入人力车、人力车搬运、卸渣至集中堆放点、清理道路。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-121      | 090207-122     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |       |  |
|---|------------------|-----|--|-----------------|----------------|---------------------------|-------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 人力车装运管渠井池开槽余渣废料 |                |                           |       |  |
|   |                  |     |  | 运距 $L$ (m)      |                |                           |       |  |
|   |                  |     |  | $L\leqslant 50$ | $L>50$ , 每增 50 |                           |       |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元               | 516.34         | 80.17                     |       |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元               | 430.09         | 66.78                     |       |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |                 | 元              | 347.13                    | 53.90 |  |
|   |                  | 材料费 |  |                 | 元              | —                         | —     |  |
|   |                  | 机械费 |  |                 | 元              | —                         | —     |  |
|   |                  | 管理费 |  |                 | 元              | 62.48                     | 9.70  |  |
|   |                  | 利润  |  |                 | 元              | 20.48                     | 3.18  |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元               | 6.88           | 1.07                      |       |  |
|   | 规费               |     |  | 元               | 62.48          | 9.70                      |       |  |
|   | 税金               |     |  | 元               | 16.89          | 2.62                      |       |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |       |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元               | 347.13         | 53.90                     |       |  |



工作内容：人工装渣料入机动翻斗车、翻斗车运渣料、卸渣至集中堆放点、清理道路。单位：10m³

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-123          |                | 090207-124                   |       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|------------------|-----|---------------------|----------------|------------------------------|-------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 人力装机动翻斗车运管渠井池开槽余渣废料 |                |                              |       |                           |        |
|   |                  |     | 运距 $L$ (m)          |                |                              |       |                           |        |
|   |                  |     | $L\leq 200$         |                | $200<L\leq 1000$ ,<br>每增 100 |       |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                   | 594.93         |                              | 39.67 |                           |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                   | 527.40         |                              | 37.77 |                           |        |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                   | 220.13         |                              | —     |                           |        |
|   |                  | 材料费 | 元                   | —              |                              | —     |                           |        |
|   |                  | 机械费 | 元                   | 238.25         |                              | 35.33 |                           |        |
|   |                  | 管理费 | 元                   | 43.91          |                              | 0.64  |                           |        |
|   |                  | 利润  | 元                   | 25.11          |                              | 1.80  |                           |        |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                   | 8.44           |                              | 0.60  |                           |        |
|   | 规费               |     | 元                   | 39.62          |                              | —     |                           |        |
|   | 税金               |     | 元                   | 19.47          |                              | 1.30  |                           |        |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                              |       |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                   | 220.13         |                              | —     |                           |        |
| 机<br>械  | 机动翻斗车 装载质量 1t    |     | 台班                  | 0.944          |                              | 0.140 |                           | 252.38 |

工作内容：装渣料入自卸车、汽车外运、卸渣至指定地点、场内道路洒水、清理。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                                   |     |  | 090207-125                 | 090207-126                       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-----------------------------------|-----|--|----------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                                   |     |  | 人工装自卸汽车<br>运管渠井池开槽<br>余渣废料 | 小型轮胎式挖掘机装<br>自卸汽车运管渠井池<br>开槽余渣废料 |                           |        |
|   |                                   |     |  | 运距 $L$ (km)                |                                  |                           |        |
|   |                                   |     |  | $L\leqslant 1$             |                                  |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     |  | 元                          | 471.70                           | 249.81                    |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     |  | 元                          | 412.46                           | 234.82                    |        |
|   | 其<br>中                            | 人工费 |  | 元                          | 206.73                           | 16.93                     |        |
|   |                                   | 材料费 |  | 元                          | 0.46                             | 0.46                      |        |
|   |                                   | 机械费 |  | 元                          | 145.79                           | 199.61                    |        |
|   |                                   | 管理费 |  | 元                          | 39.84                            | 6.64                      |        |
|   |                                   | 利润  |  | 元                          | 19.64                            | 11.18                     |        |
|   | 安全文明施工措施费                         |     |  | 元                          | 6.60                             | 3.76                      |        |
|   | 规费                                |     |  | 元                          | 37.21                            | 3.05                      |        |
|   | 税金                                |     |  | 元                          | 15.43                            | 8.18                      |        |
| 工料机名称   |                                   |     |  | 单位                         | 人工费及材料、机械消耗量构成                   |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     |  | 元                          | 206.73                           | 16.93                     |        |
| 材<br>料  | 水                                 |     |  | m <sup>3</sup>             | 0.120                            | 0.120                     | 3.77   |
|   | 其他材料费                             |     |  | %                          | 3.000                            | 3.000                     | —      |
| 机<br>械  | 轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量 0.05m <sup>3</sup> |     |  | 台班                         | —                                | 0.218                     | 311.20 |
|   | 洒水车 罐容量 4000L                     |     |  | 台班                         | 0.005                            | 0.005                     | 567.94 |
|   | 自卸汽车 装载质量 5t                      |     |  | 台班                         | 0.255                            | 0.230                     | 560.58 |

工作内容：汽车外运渣料、卸渣至指定地点、场内道路洒水、清理。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-127      |                | 090207-128 |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|-----------------|----------------|------------|--------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 自卸汽车运管渠井池开槽余渣废料 |                |            |        |                           |
|   |                  |     | 运距 $L$ (km)     |                |            |        |                           |
|   |                  |     | $L\leq 1$       | $L>1$ , 每增 1   |            |        |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元               | 133.39         | 25.83      |        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元               | 126.99         | 24.60      |        |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元               | —              | —          |        |                           |
|   |                  | 材料费 | 元               | 0.47           | 0.04       |        |                           |
|   |                  | 机械费 | 元               | 118.34         | 22.98      |        |                           |
|   |                  | 管理费 | 元               | 2.13           | 0.41       |        |                           |
|   |                  | 利润  | 元               | 6.05           | 1.17       |        |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元               | 2.03           | 0.39       |        |                           |
|   | 规费               |     | 元               | —              | —          |        |                           |
|   | 税金               |     | 元               | 4.37           | 0.84       |        |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |        |                           |
| 材<br>料  | 水                |     | m <sup>3</sup>  | 0.120          | 0.010      | 3.77   |                           |
|   | 其他材料费            |     | %               | 5.000          | —          | —      |                           |
| 机<br>械  | 洒水车 罐容量 4000L    |     | 台班              | 0.007          | —          | 567.94 |                           |
|   | 自卸汽车 装载质量 5t     |     | 台班              | 0.204          | 0.041      | 560.58 |                           |

### 7.3.3 管渠井池坑槽局部挡土支撑支护工程

工作内容：沟槽壁挡土板及纵向支撑、横向对撑等制作、安装、拆除、场内倒运、堆放指定地点。 单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                                   |     | 090207-129      | 090207-130     | 090207-131      | 090207-132 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------------|-----|-----------------|----------------|-----------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                   |     | 管渠井池坑槽密<br>木挡土板 |                | 管渠井池坑槽<br>疏木挡土板 |            |                           |         |
|   |                                   |     | 木支撑             | 钢支撑            | 木支撑             | 钢支撑        |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                   |     | 元               | 6760.98        | 5498.98         | 5459.58    | 4593.20                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     | 元               | 5826.17        | 4787.00         | 4723.25    | 4011.65                   |         |
|   | 其<br>中                            | 人工费 | 元               | 3446.63        | 2530.37         | 2678.53    | 2039.34                   |         |
|   |                                   | 材料费 | 元               | 1140.92        | 1313.70         | 1081.48    | 1259.73                   |         |
|   |                                   | 机械费 | 元               | 334.76         | 254.92          | 251.65     | 151.74                    |         |
|   |                                   | 管理费 | 元               | 626.42         | 460.06          | 486.67     | 369.81                    |         |
|   |                                   | 利润  | 元               | 277.44         | 227.95          | 224.92     | 191.03                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                         |     | 元               | 93.22          | 76.59           | 75.57      | 64.19                     |         |
|   | 规费                                |     | 元               | 620.39         | 455.47          | 482.14     | 367.08                    |         |
|   | 税金                                |     | 元               | 221.20         | 179.92          | 178.62     | 150.28                    |         |
| 工料机名称   |                                   |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                             |     | 元               | 1344.64        | 1348.16         | 1044.92    | 795.58                    |         |
|   | 技工人工费                             |     | 元               | 2101.99        | 1182.21         | 1633.61    | 1243.76                   |         |
| 材<br>料  | 扒钉                                |     | kg              | 10.054         | 10.054          | 10.054     | 10.054                    | 4.18    |
|   | 镀锌铁丝（综合）                          |     | kg              | 7.920          | 7.920           | 7.920      | 7.920                     | 6.38    |
|   | 钢套管 DN80×4                        |     | m               | —              | 17.174          | —          | 17.174                    | 25.77   |
|   | 木挡土板                              |     | m³              | 0.435          | 0.435           | 0.264      | 0.261                     | 1221.25 |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm（7.5MPa） |     | 千块              | —              | —               | 0.207      | 0.207                     | 900.00  |
|   | 铁撑脚                               |     | kg              | —              | 21.231          | —          | 21.231                    | 3.98    |
|   | 圆木                                |     | m³              | 0.249          | —               | 0.249      | —                         | 1375.00 |
|   | 枋板材                               |     | m³              | 0.072          | 0.066           | 0.056      | 0.054                     | 2270.00 |
|   | 其他材料费                             |     | %               | 1.000          | 1.000           | 1.000      | 1.000                     | —       |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 4t                      |     | 台班              | 0.717          | 0.546           | 0.539      | 0.325                     | 466.89  |

工作内容：备料，清除钢板桩黏带土，钢板桩支撑制作、试拼、安装，支撑拆除，场内倒运，堆放指定地点。

单位：t

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-133     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|--|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 管渠井池坑槽边坡挡土型钢支撑 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元              | 2744.28                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元              | 2430.32                   |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元              | 1029.32                   |         |
|   |                  | 材料费 |  | 元              | 480.68                    |         |
|   |                  | 机械费 |  | 元              | 608.36                    |         |
|   |                  | 管理费 |  | 元              | 196.23                    |         |
|   |                  | 利润  |  | 元              | 115.73                    |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元              | 38.89                     |         |
|   | 规费               |     |  | 元              | 185.28                    |         |
|   | 税金               |     |  | 元              | 89.79                     |         |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成            |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元              | 248.78                    |         |
|   | 技工人工费            |     |  | 元              | 636.59                    |         |
|   | 高级技工人工费          |     |  | 元              | 143.95                    |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）         |     |  | kg             | 0.220                     | 6.38    |
|   | 碳钢电焊条（综合）        |     |  | kg             | 32.769                    | 5.18    |
|   | 铁件               |     |  | kg             | 2.000                     | 5.42    |
|   | 型钢（综合）           |     |  | t              | 0.035                     | 4390.00 |
|   | 氧气（工业用）          |     |  | m <sup>3</sup> | 4.126                     | 20.56   |
|   | 乙炔气              |     |  | m <sup>3</sup> | 2.063                     | 14.70   |
|   | 枋板材              |     |  | m <sup>3</sup> | 0.007                     | 2270.00 |
|   | 其他材料费            |     |  | %              | 3.000                     | —       |
| 机<br>械  | 交流弧焊机 21kV·A     |     |  | 台班             | 1.012                     | 87.67   |
|   | 轮胎式起重机 提升质量 20t  |     |  | 台班             | 0.385                     | 1349.72 |

工作内容：准备工作、打桩、移动、打拔缆风桩、埋拆地垄、拔桩、灌砂、清场、整堆。

单位：10t

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-134         | 090207-135        | 090207-136 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|------------------|-----|--------------------|-------------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 管渠井池坑槽边坡振动法打拔槽型钢板桩 |                   |            |                           |         |
|   |                  |     | 桩长 $L$ (m)         |                   |            |                           |         |
|   |                  |     | $L\leqslant 8$     | $8<L\leqslant 12$ | $L>12$     |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元                  | 7967.93           | 6932.76    | 6168.32                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                  | 7400.74           | 6432.16    | 5725.46                   |         |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                  | 1044.97           | 949.28     | 830.21                    |         |
|   |                  | 材料费 | 元                  | 3240.89           | 3240.89    | 3240.89                   |         |
|   |                  | 机械费 | 元                  | 2528.85           | 1733.62    | 1210.49                   |         |
|   |                  | 管理费 | 元                  | 233.61            | 202.08     | 171.23                    |         |
|   |                  | 利润  | 元                  | 352.42            | 306.29     | 272.64                    |         |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                  | 118.41            | 102.91     | 91.61                     |         |
|   | 规费               |     | 元                  | 188.09            | 170.87     | 149.44                    |         |
|   | 税金               |     | 元                  | 260.69            | 226.82     | 201.81                    |         |
| 工料机名称   |                  |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成    |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元                  | 262.18            | 238.33     | 208.42                    |         |
|   | 技工人工费            |     | 元                  | 782.79            | 710.95     | 621.79                    |         |
| 材<br>料  | 槽型钢板桩            |     | t                  | 0.700             | 0.700      | 0.700                     | 3850.00 |
|   | 中砂               |     | m <sup>3</sup>     | 1.834             | 1.834      | 1.834                     | 263.00  |
|   | 其他材料费            |     | %                  | 2.000             | 2.000      | 2.000                     | —       |
| 机<br>械  | 振动沉拔桩机 激振力 350kN |     | 台班                 | 2.452             | —          | —                         | 1031.34 |
|   | 振动沉拔桩机 激振力 400kN |     | 台班                 | —                 | 1.539      | —                         | 1126.46 |
|   | 振动沉拔桩机 激振力 450kN |     | 台班                 | —                 | —          | 0.977                     | 1238.99 |

工作内容：准备工作、15m 以内临时堆放、安装及拆除导向夹具等全部操作过程。

单位：100m

| 子 目 编 号             |                      |     |  | 090207-137              | 2020 年 6 月     |
|---------------------|----------------------|-----|--|-------------------------|----------------|
| 子 目 名 称             |                      |     |  | 管渠井池坑槽支护钢板桩纵向定位水平导向夹具安拆 | 工料机参考价格        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                      |     |  | 元                       | 1905.09        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价     |     |  | 元                       | 1717.31        |
|                     | 其<br>中               | 人工费 |  | 元                       | 544.26         |
|                     |                      | 材料费 |  | 元                       | 489.95         |
|                     |                      | 机械费 |  | 元                       | 494.45         |
|                     |                      | 管理费 |  | 元                       | 106.87         |
|                     |                      | 利润  |  | 元                       | 81.78          |
|                     | 安全文明施工措施费            |     |  | 元                       | 27.48          |
|                     | 规费                   |     |  | 元                       | 97.97          |
|                     | 税金                   |     |  | 元                       | 62.33          |
| 工料机名称               |                      |     |  | 单位                      | 人工费及材料、机械消耗量构成 |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                |     |  | 元                       | 131.51         |
|                     | 技工人工费                |     |  | 元                       | 336.61         |
|                     | 高级技工人工费              |     |  | 元                       | 76.14          |
| 材<br>料              | 铁件                   |     |  | kg                      | 4.000          |
|                     | 枋板材                  |     |  | m³                      | 0.200          |
|                     | 其他材料费                |     |  | %                       | 3.000          |
| 机<br>械              | 履带式柴油打桩机 冲击部分质量 2.5t |     |  | 台班                      | 0.444          |
|                     |                      |     |  |                         | 1113.62        |

工作内容：备料，清除钢板桩黏带土，在钢板桩间安拆支撑杆系、腰梁等转移、整理，堆放支撑。

单位：t

| 子 目 编 号   |                  |     |    | 090207-138               | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|----|--------------------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     |    | 管渠井池坑槽支护钢板桩内<br>支撑杆系腰梁安拆 | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元  | 1854.95                  |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元  | 1661.67                  |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元  | 588.87                   |             |
|   |                  | 材料费 | 元  | 365.88                   |             |
|   |                  | 机械费 | 元  | 512.57                   |             |
|   |                  | 管理费 | 元  | 115.22                   |             |
|   |                  | 利润  | 元  | 79.13                    |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元  | 26.59                    |             |
|   | 规费               |     | 元  | 106.00                   |             |
|   | 税金               |     | 元  | 60.69                    |             |
| 工料机名称   |                  |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成           |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元  | 142.38                   |             |
|   | 技工人工费            |     | 元  | 364.23                   |             |
|   | 高级技工人工费          |     | 元  | 82.26                    |             |
| 材<br>料  | 槽型钢板桩            |     | t  | 0.010                    | 3850.00     |
|   | 碳钢电焊条（综合）        |     | kg | 0.825                    | 5.18        |
|   | 铁件               |     | kg | 2.000                    | 5.42        |
|   | 型钢（综合）           |     | kg | 44.900                   | 4.39        |
|   | 氧气（工业用）          |     | m³ | 4.126                    | 20.56       |
|   | 乙炔气              |     | m³ | 2.063                    | 14.70       |
| 机<br>械  | 交流弧焊机 21kV·A     |     | 台班 | 0.611                    | 87.67       |
|   | 汽车式起重机 提升质量 25t  |     | 台班 | 0.305                    | 1504.93     |



工作内容：钢板桩使用。

单位：t·天

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-139         | 090207-140            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|--------------------|-----------------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 管渠井池坑槽支护钢<br>板桩使用费 | 管渠井池坑槽支护<br>钢板桩内支撑使用费 |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  | 元   | 55.14              | 49.63                 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元                  | 52.50                 | 47.25                     |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元                  | —                     | —                         |
|   |                  | 材料费 | 元                  | 50.00                 | 45.00                     |
|   |                  | 机械费 | 元                  | —                     | —                         |
|   |                  | 管理费 | 元                  | —                     | —                         |
|   |                  | 利润  | 元                  | 2.50                  | 2.25                      |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元                  | 0.84                  | 0.76                      |
|   | 规费               |     | 元                  | —                     | —                         |
|   | 税金               |     | 元                  | 1.80                  | 1.62                      |
|   | 工料机名称            |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                           |
| 材<br>料  | 槽型钢板桩使用费         |     | 元                  | 1.000                 | —                         |
|   | 钢支撑使用费           |     | 元                  | —                     | 1.000                     |
|   |                  |     |                    |                       | 50.00                     |
|   |                  |     |                    |                       | 45.00                     |

### 7.3.4 管渠井池垫层、基础

#### 1 垫 层

工作内容：清底、浇筑、捣固抹平。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                              |     | 090207-141 |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------------|-----|------------|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                              |     | 管渠井池基础垫层   |         |                           |
|   |                              |     | 混凝土        |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                              |     | 元          | 7019.42 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价             |     | 元          | 6574.87 |                           |
|   | 其<br>中                       | 人工费 | 元          | 609.41  |                           |
|   |                              | 材料费 | 元          | 5511.97 |                           |
|   |                              | 机械费 | 元          | 30.16   |                           |
|   |                              | 管理费 | 元          | 110.24  |                           |
|   |                              | 利润  | 元          | 313.09  |                           |
|   | 安全文明施工措施费                    |     | 元          | 105.20  |                           |
|   | 规费                           |     | 元          | 109.69  |                           |
|   | 税金                           |     | 元          | 229.66  |                           |
|   | 工料机名称                        |     |            | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                        |     | 元          | 328.93  |                           |
|   | 技工人工费                        |     | 元          | 280.48  |                           |
| 材<br>料  | 普通预拌混凝土 C10，骨料最大粒径<br>31.5mm |     | m³         | 10.100  | 536.51                    |
|   | 水                            |     | m³         | 3.119   | 3.77                      |
|   | 其他材料费                        |     | %          | 1.500   | —                         |
| 机<br>械  | 混凝土振动器 平板式                   |     | 台班         | 2.121   | 14.22                     |

工作内容：清底、摊铺、夯实。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                   |     | 090207-142     | 090207-143     | 090207-144 | 2020 年 6 月  |        |
|---|-------------------|-----|----------------|----------------|------------|-------------|--------|
| 子 目 名 称   |                   |     | 管渠井池基础垫层       |                |            | 工料机参考<br>价格 |        |
|   |                   |     | 石屑             | 砂              | 碎石         |             |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                   |     | 元              | 2713.87        | 5041.54    | 5222.65     |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元              | 2427.50        | 4647.76    | 4742.20     |        |
|   | 其<br>中            | 人工费 | 元              | 881.88         | 858.21     | 1298.35     |        |
|   |                   | 材料费 | 元              | 1248.34        | 3390.81    | 2948.49     |        |
|   |                   | 机械费 | 元              | 22.54          | 22.54      | 35.20       |        |
|   |                   | 管理费 | 元              | 159.14         | 154.88     | 234.34      |        |
|   |                   | 利润  | 元              | 115.60         | 221.32     | 225.82      |        |
|   | 安全文明施工措施费         |     | 元              | 38.84          | 74.36      | 75.88       |        |
|   | 规费                |     | 元              | 158.74         | 154.48     | 233.70      |        |
|   | 税金                |     | 元              | 88.79          | 164.94     | 170.87      |        |
| 工料机名称   |                   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |             |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费             |     | 元              | 475.96         | 463.12     | 700.75      |        |
|   | 技工人工费             |     | 元              | 405.92         | 395.09     | 597.60      |        |
| 材<br>料  | 石屑                |     | m <sup>3</sup> | 13.130         | —          | —           | 93.67  |
|   | 中砂                |     | m <sup>3</sup> | —              | 12.640     | —           | 263.00 |
|   | 碎石 20mm～40mm      |     | m <sup>3</sup> | —              | —          | 13.260      | 218.00 |
|   | 其他材料费             |     | %              | 1.500          | 2.000      | 2.000       | —      |
| 机<br>械  | 电动夯实机 夯击能量 250N·m |     | 台班             | 0.796          | 0.796      | 1.243       | 28.32  |

## 2 基 础

工作内容：清底、挂线、摊铺、夯实。

单位：10m<sup>3</sup>

| 子 目 编 号   |                   |     | 090207-145     | 090207-146     | 090207-147 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---|-------------------|-----|----------------|----------------|------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称   |                   |     | 管渠井池<br>砂基础    | 管渠井池砂石基础       |            |                           |        |
|   |                   |     |                | 天然级配           | 人工级配       |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                   |     | 元              | 5023.21        | 6149.18    | 6382.96                   |        |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价  |     | 元              | 4630.30        | 5659.06    | 5874.74                   |        |
|   | 其<br>中            | 人工费 | 元              | 858.21         | 1102.14    | 1141.00                   |        |
|   |                   | 材料费 | 元              | 3374.18        | 4059.22    | 4218.77                   |        |
|   |                   | 机械费 | 元              | 22.54          | 29.31      | 29.31                     |        |
|   |                   | 管理费 | 元              | 154.88         | 198.91     | 205.91                    |        |
|   |                   | 利润  | 元              | 220.49         | 269.48     | 279.75                    |        |
|   | 安全文明施工措施费         |     | 元              | 74.08          | 90.54      | 94.00                     |        |
|   | 规费                |     | 元              | 154.48         | 198.39     | 205.38                    |        |
|   | 税金                |     | 元              | 164.35         | 201.19     | 208.84                    |        |
| 工料机名称   |                   |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |        |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费             |     | 元              | 463.12         | 594.78     | 615.95                    |        |
|   | 技工人工费             |     | 元              | 395.09         | 507.36     | 525.05                    |        |
| 材<br>料  | 水                 |     | m <sup>3</sup> | —              | 2.857      | 2.857                     | 3.77   |
|   | 碎石 5mm~40mm       |     | m <sup>3</sup> | —              | 18.380     | —                         | 217.00 |
|   | 碎石 20mm~40mm      |     | m <sup>3</sup> | —              | —          | 13.349                    | 218.00 |
|   | 中砂                |     | m <sup>3</sup> | 12.640         | —          | 4.698                     | 263.00 |
|   | 其他材料费             |     | %              | 1.500          | 1.500      | 1.500                     | —      |
| 机<br>械  | 电动夯实机 夯击能量 250N·m |     | 台班             | 0.796          | 1.035      | 1.035                     | 28.32  |

工作内容：清底、混凝土浇筑、捣固、抹平、养护。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                              |     | 090207-148                   |                | 090207-149    |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------------------|-----|------------------------------|----------------|---------------|--------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                              |     | 管道混凝土平基                      |                | 管道钢筋<br>混凝土平基 |        |                           |
|   |                              |     | 适用支承角（90°、<br>120°、180°）管下平基 |                |               |        |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                              |     | 元                            | 8979.65        | 9407.61       |        |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价             |     | 元                            | 8251.85        | 8608.30       |        |                           |
|   | 其<br>中                       | 人工费 | 元                            | 1677.64        | 1965.48       |        |                           |
|   |                              | 材料费 | 元                            | 5848.58        | 5848.58       |        |                           |
|   |                              | 机械费 | 元                            | 30.16          | 29.99         |        |                           |
|   |                              | 管理费 | 元                            | 302.52         | 354.33        |        |                           |
|   |                              | 利润  | 元                            | 392.95         | 409.92        |        |                           |
|   | 安全文明施工措施费                    |     | 元                            | 132.03         | 137.73        |        |                           |
|   | 规费                           |     | 元                            | 301.98         | 353.79        |        |                           |
|   | 税金                           |     | 元                            | 293.79         | 307.79        |        |                           |
| 工料机名称   |                              |     | 单位                           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |               |        |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                        |     | 元                            | 905.50         | 1060.86       |        |                           |
|   | 技工人工费                        |     | 元                            | 772.14         | 904.62        |        |                           |
| 材<br>料  | 普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒径<br>31.5mm |     | m³                           | 10.100         | 10.100        | 568.49 |                           |
|   | 水                            |     | m³                           | 1.640          | 1.640         | 3.77   |                           |
|   | 塑料薄膜                         |     | m²                           | 29.026         | 29.026        | 0.49   |                           |
|   | 其他材料费                        |     | %                            | 1.500          | 1.500         | —      |                           |
| 机<br>械  | 混凝土振动器 平板式                   |     | 台班                           | 2.121          | 2.109         | 14.22  |                           |

工作内容：清底、浇筑、捣固、抹平、养护、预制构件安装。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                            |     | 090207-150               |                | 2020 年 6 月  |
|---|----------------------------|-----|--------------------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                            |     | 混凝土管座                    |                | 工料机参考<br>价格 |
|   |                            |     | 适用支承角（90°、120°、180°）管侧基座 |                |             |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                            |     | 元                        | 10438. 78      |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价           |     | 元                        | 9474. 00       |             |
|   | 其<br>中                     | 人工费 | 元                        | 2620. 38       |             |
|   |                            | 材料费 | 元                        | 5906. 00       |             |
|   |                            | 机械费 | 元                        | 24. 37         |             |
|   |                            | 管理费 | 元                        | 472. 11        |             |
|   |                            | 利润  | 元                        | 451. 14        |             |
|   | 安全文明施工措施费                  |     | 元                        | 151. 58        |             |
|   | 规费                         |     | 元                        | 471. 67        |             |
|   | 税金                         |     | 元                        | 341. 53        |             |
| 工料机名称   |                            |     | 单位                       | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                      |     | 元                        | 1414. 35       |             |
|   | 技工人工费                      |     | 元                        | 1206. 03       |             |
| 材<br>料  | 普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒径 31. 5mm |     | m³                       | 10. 100        | 568. 49     |
|   | 水                          |     | m³                       | 7. 080         | 3. 77       |
|   | 塑料薄膜                       |     | m²                       | 102. 604       | 0. 49       |
|   | 其他材料费                      |     | %                        | 1. 500         | —           |
| 机<br>械  | 混凝土振动器 插入式                 |     | 台班                       | 2. 121         | 11. 49      |

### 7.3.5 给水排水构筑物钢筋与埋件

工作内容：钢筋解捆、除锈、调直、下料、弯曲、点焊、除渣、绑扎成型、运输入模。

单位：t

| 子 目 编 号   |  |     | 090207-151         | 090207-152            | 090207-153 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--|-----|--------------------|-----------------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |  |     | 给水排水构筑物现浇构件钢筋制安    |                       |            |                           |         |
|   |  |     | 直径 $\phi$ (mm)     |                       |            |                           |         |
|   |  |     | $\phi\leqslant 10$ | $10<\phi\leqslant 20$ | $\phi>20$  |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元                  | 9595.58               | 7924.48    | 7212.19                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元                  | 8645.94               | 7313.04    | 6714.03                   |         |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元                  | 2763.08               | 1306.45    | 859.87                    |         |
|   |  | 材料费 | 元                  | 4889.87               | 5267.80    | 5267.08                   |         |
|   |  | 机械费 | 元                  | 82.44                 | 152.64     | 110.59                    |         |
|   |  | 管理费 | 元                  | 498.84                | 237.91     | 156.77                    |         |
|   |  | 利润  | 元                  | 411.71                | 348.24     | 319.72                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元                  | 138.34                | 117.01     | 107.42                    |         |
|   | 规费   |     | 元                  | 497.35                | 235.16     | 154.78                    |         |
|   | 税金   |     | 元                  | 313.95                | 259.27     | 235.96                    |         |
| 工料机名称   |  |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成        |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元                  | 571.21                | 270.08     | 177.80                    |         |
|   | 技工人工费                                      |     | 元                  | 2191.87               | 1036.37    | 682.07                    |         |
| 材<br>料  | 圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi 6.5\sim 10$           |     | t                  | (1.122)               | —          | —                         | 4294.00 |
|   | 圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi 10$ 外                 |     | t                  | —                     | (1.144)    | (1.144)                   | 4546.00 |
|   | 镀锌铁丝（综合）                                   |     | kg                 | 11.285                | 3.365      | 1.144                     | 6.38    |
|   | 水  |     | m <sup>3</sup>     | —                     | 0.154      | 0.097                     | 3.77    |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                  |     | kg                 | —                     | 8.712      | 11.350                    | 5.18    |
| 机<br>械  | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 5kN                          |     | 台班                 | 0.363                 | 0.220      | 0.099                     | 195.69  |
|   | 电焊条烘干箱 容积 60cm $\times$ 50cm $\times$ 75cm |     | 台班                 | —                     | 0.048      | 0.043                     | 33.66   |
|   | 对焊机 容量 75kV $\cdot$ A                      |     | 台班                 | —                     | 0.099      | 0.055                     | 205.60  |
|   | 钢筋切断机 钢筋直径 $\phi 40$                       |     | 台班                 | 0.121                 | 0.099      | 0.110                     | 42.45   |
|   | 钢筋弯曲机 钢筋直径 $\phi 40$                       |     | 台班                 | 0.242                 | 0.242      | 0.209                     | 25.85   |
|   | 直流弧焊机 功率 20kW                              |     | 台班                 | —                     | 0.484      | 0.429                     | 159.42  |

工作内容：钢筋解捆、除锈、调直、下料、弯曲、点焊、除渣、绑扎成型、运输入模。

单位：t

| 子 目 编 号             |                                   |     |  | 090207-154      | 090207-155          | 090207-156  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---------------------|-----------------------------------|-----|--|-----------------|---------------------|-------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称             |                                   |     |  | 给水排水构筑物预制构件钢筋制安 |                     |             |                           |         |  |
|                     |                                   |     |  | 直径 $\phi$ (mm)  |                     |             |                           |         |  |
|                     |                                   |     |  | $\phi \leq 10$  | $10 < \phi \leq 20$ | $\phi > 20$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                   |     |  | 元               | 9173.80             | 7880.47     | 7133.55                   |         |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                  |     |  | 元               | 8306.58             | 7283.76     | 6648.16                   |         |  |
|                     | 其<br>中                            | 人工费 |  |                 | 元                   | 2412.05     | 1235.29                   | 809.04  |  |
|                     |                                   | 材料费 |  |                 | 元                   | 4864.02     | 5262.67                   | 5268.53 |  |
|                     |                                   | 机械费 |  |                 | 元                   | 197.24      | 212.77                    | 106.47  |  |
|                     |                                   | 管理费 |  |                 | 元                   | 437.72      | 226.18                    | 147.54  |  |
|                     |                                   | 利润  |  |                 | 元                   | 395.55      | 346.85                    | 316.58  |  |
|                     | 安全文明施工措施费                         |     |  | 元               | 132.91              | 116.54      | 106.37                    |         |  |
|                     | 规费                                |     |  | 元               | 434.17              | 222.35      | 145.63                    |         |  |
|                     | 税金                                |     |  | 元               | 300.14              | 257.82      | 233.39                    |         |  |
| 工料机名称               |                                   |     |  | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成      |             |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                             |     |  | 元               | 498.68              | 255.41      | 167.22                    |         |  |
|                     | 技工人工费                             |     |  | 元               | 1913.37             | 979.88      | 641.82                    |         |  |
| 材<br>料              | 圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi 6.5 \sim 10$ |     |  | t               | (1.122)             | —           | —                         | 4294.00 |  |
|                     | 圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi 10$ 外        |     |  | t               | —                   | (1.144)     | (1.144)                   | 4546.00 |  |
|                     | 水                                 |     |  | m <sup>3</sup>  | 1.906               | 0.901       | 0.097                     | 3.77    |  |
|                     | 碳钢电焊条（综合）                         |     |  | kg              | —                   | 8.712       | 11.350                    | 5.18    |  |
|                     | 镀锌铁丝（综合）                          |     |  | kg              | 6.107               | 2.119       | 1.371                     | 6.38    |  |
| 机<br>械              | 点焊机 容量长臂 75kV·A                   |     |  | 台班              | 0.792               | 0.308       | —                         | 229.96  |  |
|                     | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 5kN                 |     |  | 台班              | 0.033               | 0.187       | 0.088                     | 195.69  |  |
|                     | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm          |     |  | 台班              | —                   | 0.047       | 0.043                     | 33.66   |  |
|                     | 对焊机 容量 75kV·A                     |     |  | 台班              | —                   | 0.099       | 0.055                     | 205.60  |  |
|                     | 钢筋切断机 钢筋直径 $\phi 40$              |     |  | 台班              | 0.110               | 0.088       | 0.077                     | 42.45   |  |
|                     | 钢筋弯曲机 钢筋直径 $\phi 40$              |     |  | 台班              | 0.154               | 0.165       | 0.187                     | 25.85   |  |
|                     | 直流弧焊机 功率 20kW                     |     |  | 台班              | —                   | 0.473       | 0.429                     | 159.42  |  |



工作内容：铁件制作、埋设、焊接固定。

单位：t

| 子 目 编 号   |  |     | 090207-157      |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|--|-----|-----------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |  |     | 给水排水构筑物结构构件预埋铁件 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |  |     | 元               | 16279.23       |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                           |     | 元               | 14351.12       |                           |
|   | 其<br>中                                     | 人工费 | 元               | 6477.06        |                           |
|   |  | 材料费 | 元               | 5171.41        |                           |
|   |  | 机械费 | 元               | 838.30         |                           |
|   |  | 管理费 | 元               | 1180.96        |                           |
|   |  | 利润  | 元               | 683.39         |                           |
|   | 安全文明施工措施费                                  |     | 元               | 229.62         |                           |
|   | 规费   |     | 元               | 1165.87        |                           |
|   | 税金   |     | 元               | 532.62         |                           |
| 工料机名称   |  |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                      |     | 元               | 1567.73        |                           |
|   | 技工人工费                                      |     | 元               | 4909.33        |                           |
| 材<br>料  | 圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi$ 6.5~10               |     | kg              | (243.000)      | 4.29                      |
|   | 型钢（综合）                                     |     | kg              | (139.000)      | 4.39                      |
|   | 钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 15.0\text{mm}$ |     | kg              | 673.000        | 4.61                      |
|   | 碳钢电焊条（综合）                                  |     | kg              | 29.130         | 5.18                      |
|   | 氧气（工业用）                                    |     | m <sup>3</sup>  | 10.600         | 20.56                     |
|   | 乙炔气  |     | kg              | 3.530          | 13.42                     |
| 机<br>械  | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm                   |     | 台班              | 0.456          | 33.66                     |
|   | 钢筋切断机 钢筋直径 $\phi$ 40                       |     | 台班              | 0.067          | 42.45                     |
|   | 直流弧焊机 功率 32kW                              |     | 台班              | 4.562          | 179.77                    |

### 7.3.6 给水排水构筑物模板、脚手架

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                                 |     | 090207-158            | 090207-159     | 090207-160 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|---------------------------------|-----|-----------------------|----------------|------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                                 |     | 沟渠箱涵现浇<br>混凝土基础<br>垫层 | 沟渠箱涵现浇混凝土平基    |            |                           |          |
|   |                                 |     | 木模                    | 钢模             | 复合木模       |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                 |     | 元                     | 5935. 99       | 9214. 57   | 8057. 63                  |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                |     | 元                     | 5288. 76       | 7969. 53   | 6984. 40                  |          |
|   | 其<br>中                          | 人工费 | 元                     | 2046. 66       | 4533. 60   | 3876. 93                  |          |
|   |                                 | 材料费 | 元                     | 2448. 84       | 2051. 63   | 1926. 88                  |          |
|   |                                 | 机械费 | 元                     | 169. 95        | 185. 41    | 147. 50                   |          |
|   |                                 | 管理费 | 元                     | 371. 46        | 819. 39    | 700. 50                   |          |
|   |                                 | 利润  | 元                     | 251. 85        | 379. 50    | 332. 59                   |          |
|   | 安全文明施工措施费                       |     | 元                     | 84. 62         | 127. 51    | 111. 75                   |          |
|   | 规费                              |     | 元                     | 368. 40        | 816. 05    | 697. 85                   |          |
|   | 税金                              |     | 元                     | 194. 21        | 301. 48    | 263. 63                   |          |
| 工料机名称   |                                 |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                           |     | 元                     | 606. 35        | 1343. 08   | 1148. 64                  |          |
|   | 技工人工费                           |     | 元                     | 1440. 31       | 3190. 52   | 2728. 29                  |          |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                        |     | kg                    | 0. 180         | 26. 399    | 0. 175                    | 6. 38    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                      |     | t                     | 0. 020         | 0. 020     | 0. 020                    | 459. 00  |
|   | 钢模板连接件                          |     | kg                    | —              | 19. 122    | —                         | 4. 46    |
|   | 建筑模板 1830mm×915mm×18mm 三<br>级黑板 |     | 张                     | —              | —          | 1. 231                    | 74. 00   |
|   | 零星卡具                            |     | kg                    | —              | 29. 682    | 22. 042                   | 6. 27    |
|   | 木支撑                             |     | m³                    | —              | 0. 239     | 0. 601                    | 1888. 41 |
|   | 尼龙帽                             |     | 个                     | —              | 129. 000   | —                         | 2. 51    |
|   | 水                               |     | m³                    | 0. 003         | —          | —                         | 3. 77    |
|   | 松杂枋板材（周转材）                      |     | m³                    | 0. 976         | 0. 130     | 0. 144                    | 2270. 00 |
|   | 铁钉（综合）                          |     | kg                    | 19. 730        | 3. 000     | 20. 941                   | 5. 21    |
|   | 铁件                              |     | kg                    | —              | 24. 390    | —                         | 5. 42    |
|   | 脱模剂                             |     | kg                    | 10. 000        | 10. 000    | 10. 000                   | 8. 40    |
|   | 组合钢模板                           |     | kg                    | —              | 63. 000    | 0. 909                    | 4. 29    |
|   | 其他材料费                           |     | %                     | 1. 500         | 1. 500     | 1. 500                    | —        |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm                |     | 台班                    | 1. 621         | 0. 219     | 0. 243                    | 31. 07   |
|   | 木工圆锯机 直径 φ500                   |     | 台班                    | 1. 621         | 0. 219     | 0. 243                    | 25. 51   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t                  |     | 台班                    | —              | 0. 118     | 0. 079                    | 868. 97  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                    |     | 台班                    | 0. 131         | 0. 118     | 0. 109                    | 597. 25  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                             |     |         | 090207-161     | 090207-162      | 090207-163 | 090207-164 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|-----------------------------|-----|---------|----------------|-----------------|------------|------------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 现浇混凝土管座 |                | 沟渠箱涵现浇混凝土直壁（隔墙） |            |            |                           |
|   |                             |     | 钢模      | 复合木模           | 钢模              | 复合木模       |            |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元       | 13415.66       | 11649.25        | 9150.27    | 8363.70    |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元       | 11469.57       | 9976.02         | 7889.94    | 7236.46    |                           |
|   | 其<br><br>中                  | 人工费 | 元       | 7353.61        | 6291.52         | 4637.29    | 4098.98    |                           |
|   |                             | 材料费 | 元       | 2057.39        | 1926.82         | 1826.94    | 1937.04    |                           |
|   |                             | 机械费 | 元       | 185.41         | 147.50          | 211.48     | 115.95     |                           |
|   |                             | 管理费 | 元       | 1326.99        | 1135.13         | 838.52     | 739.90     |                           |
|   |                             | 利润  | 元       | 546.17         | 475.05          | 375.71     | 344.59     |                           |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元       | 183.51         | 159.62          | 126.24     | 115.78     |                           |
|   | 规费                          |     | 元       | 1323.65        | 1132.47         | 834.71     | 737.82     |                           |
|   | 税金                          |     | 元       | 438.93         | 381.14          | 299.38     | 273.64     |                           |
| 工料机名称   |                             |     | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                 |            |            |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元       | 2178.60        | 1863.92         | 1373.85    | 1214.39    |                           |
|   | 技工人工费                       |     | 元       | 5175.01        | 4427.60         | 3263.44    | 2884.59    |                           |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     | kg      | 26.399         | 0.175           | 23.175     | 0.175      | 6.38                      |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                  |     | t       | 0.020          | 0.020           | —          | —          | 459.00                    |
|   | 钢模板连接件                      |     | kg      | 19.122         | —               | 24.822     | —          | 4.46                      |
|   | 建筑模板 1830mm×915mm×18mm 三级黑板 |     | 张       | —              | 1.230           | —          | 1.212      | 74.00                     |
|   | 零星卡具                        |     | kg      | 29.682         | 22.042          | 44.033     | 36.312     | 6.27                      |
|   | 木支撑                         |     | m³      | 0.242          | 0.601           | 0.216      | 0.609      | 1888.41                   |
|   | 尼龙帽                         |     | 个       | 129.000        | —               | 69.000     | 53.000     | 2.51                      |
|   | 水                           |     | m³      | 0.003          | 0.003           | —          | —          | 3.77                      |
|   | 松杂枋板材（周转材）                  |     | m³      | 0.130          | 0.144           | 0.130      | 0.029      | 2270.00                   |
|   | 铁钉（综合）                      |     | kg      | 3.000          | 20.941          | 3.000      | 20.000     | 5.21                      |
|   | 铁件                          |     | kg      | 24.390         | —               | 3.540      | 5.797      | 5.42                      |
|   | 脱模剂                         |     | kg      | 10.000         | 10.000          | 10.000     | 10.000     | 8.40                      |
|   | 组合钢模板                       |     | kg      | 63.000         | 0.909           | 63.000     | 4.989      | 4.29                      |
|   | 其他材料费                       |     | %       | 1.500          | 1.500           | 1.500      | 1.500      | —                         |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm            |     | 台班      | 0.219          | 0.243           | 0.219      | 0.049      | 31.07                     |
|   | 木工圆锯机 直径 φ500               |     | 台班      | 0.219          | 0.243           | 0.219      | 0.049      | 25.51                     |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t              |     | 台班      | 0.118          | 0.079           | 0.148      | 0.089      | 868.97                    |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                |     | 台班      | 0.118          | 0.109           | 0.118      | 0.060      | 597.25                    |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                             |     | 090207-165         | 090207-166     | 090207-167    | 090207-168  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------|-----|--------------------|----------------|---------------|-------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 沟渠箱涵现浇<br>混凝土顶（盖）板 |                | 井底现浇<br>混凝土流槽 | 现浇混凝<br>土支墩 |                           |         |
|   |                             |     | 钢模                 | 复合木模           | 木模            |             |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元                  | 10960.97       | 10808.99      | 10188.57    | 10822.30                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                  | 9367.60        | 9361.24       | 8746.96     | 9190.05                   |         |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                  | 6027.13        | 5246.25       | 5379.48     | 6284.03                   |         |
|   |                             | 材料费 | 元                  | 1548.42        | 2590.53       | 1857.68     | 1273.19                   |         |
|   |                             | 机械费 | 元                  | 256.47         | 131.99        | 122.76      | 62.95                     |         |
|   |                             | 管理费 | 元                  | 1089.50        | 946.70        | 970.52      | 1132.26                   |         |
|   |                             | 利润  | 元                  | 446.08         | 445.77        | 416.52      | 437.62                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                  | 149.88         | 149.78        | 139.95      | 147.04                    |         |
|   | 规费                          |     | 元                  | 1084.88        | 944.33        | 968.31      | 1131.13                   |         |
|   | 税金                          |     | 元                  | 358.61         | 353.64        | 333.35      | 354.08                    |         |
| 工料机名称   |                             |     | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成 |               |             |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                  | 1785.61        | 1554.33       | 1593.70     | 1861.66                   |         |
|   | 技工人工费                       |     | 元                  | 4241.52        | 3691.92       | 3785.78     | 4422.37                   |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     | kg                 | 0.175          | 0.175         | —           | —                         | 6.38    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                  |     | t                  | 0.005          | 0.005         | —           | —                         | 459.00  |
|   | 钢模板连接件                      |     | kg                 | 48.471         | —             | —           | —                         | 4.46    |
|   | 建筑模板 1830mm×915mm×18mm 三级黑板 |     | 张                  | —              | 1.212         | —           | —                         | 74.00   |
|   | 零星卡具                        |     | kg                 | 27.662         | 27.662        | —           | —                         | 6.27    |
|   | 木支撑                         |     | m³                 | 0.231          | 1.050         | —           | —                         | 1888.41 |
|   | 水                           |     | m³                 | 0.001          | 0.001         | —           | —                         | 3.77    |
|   | 松杂枋板材（周转材）                  |     | m³                 | 0.140          | 0.051         | 0.705       | 0.537                     | 2270.00 |
|   | 铁钉（综合）                      |     | kg                 | 3.000          | 19.788        | 28.000      | 6.790                     | 5.21    |
|   | 脱模剂                         |     | kg                 | 10.000         | 10.000        | 10.000      | —                         | 8.40    |
|   | 组合钢模板                       |     | kg                 | 65.000         | —             | —           | —                         | 4.29    |
|   | 其他材料费                       |     | %                  | 1.500          | 1.500         | 1.500       | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm            |     | 台班                 | 0.235          | 0.085         | 1.188       | —                         | 31.07   |
|   | 木工圆锯机 直径 φ500               |     | 台班                 | 0.235          | 0.085         | 1.188       | 0.571                     | 25.51   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t              |     | 台班                 | 0.196          | 0.079         | —           | —                         | 868.97  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                |     | 台班                 | 0.122          | 0.098         | 0.093       | 0.081                     | 597.25  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                                 |     | 090207-169            | 090207-170                  | 090207-171           | 090207-172 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---------------------------------|-----|-----------------------|-----------------------------|----------------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                 |     | 管渠其他<br>现浇混凝土<br>小型构件 | 井池现浇<br>混凝土基<br>础（底板）<br>垫层 | 给水排水构筑物现<br>浇混凝土设备基础 |            |                           |         |
|   |                                 |     |                       |                             | 单体体积 V（m³）           |            |                           |         |
|   |                                 |     |                       |                             | V≤5                  | V>5        |                           |         |
|   |                                 |     |                       |                             | 复合木模                 |            |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                 |     | 元                     | 15090.67                    | 6603.63              | 10289.37   | 9289.29                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                |     | 元                     | 13023.59                    | 5964.67              | 8980.57    | 8025.00                   |         |
|   | 其<br>中                          | 人工费 | 元                     | 7583.16                     | 1819.35              | 4602.63    | 4622.05                   |         |
|   |                                 | 材料费 | 元                     | 3280.08                     | 3473.61              | 2952.56    | 2007.39                   |         |
|   |                                 | 机械费 | 元                     | 172.11                      | 59.13                | 166.26     | 178.24                    |         |
|   |                                 | 管理费 | 元                     | 1368.07                     | 328.55               | 831.47     | 835.18                    |         |
|   |                                 | 利润  | 元                     | 620.17                      | 284.03               | 427.65     | 382.14                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                       |     | 元                     | 208.38                      | 95.43                | 143.69     | 128.40                    |         |
|   | 规费                              |     | 元                     | 1364.97                     | 327.48               | 828.47     | 831.97                    |         |
|   | 税金                              |     | 元                     | 493.73                      | 216.05               | 336.64     | 303.92                    |         |
|   | 工料机名称                           |     |                       | 单位                          | 人工费及材料、机械消耗量构成       |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                           |     | 元                     | 2246.61                     | 623.42               | 1576.90    | 1583.68                   |         |
|   | 技工人工费                           |     | 元                     | 5336.55                     | 1195.93              | 3025.73    | 3038.37                   |         |
| 材<br>料  | 草板纸 80 号                        |     | 张                     | —                           | —                    | 30.000     | 30.000                    | 0.18    |
|   | 镀锌铁丝（综合）                        |     | kg                    | —                           | 0.180                | 23.190     | 8.610                     | 6.38    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                      |     | t                     | —                           | 0.012                | —          | —                         | 459.00  |
|   | 钢模板                             |     | kg                    | —                           | —                    | 1.780      | 1.520                     | 5.28    |
|   | 建筑模板 1830mm×915mm×18mm 三<br>级黑板 |     | 张                     | —                           | —                    | 12.541     | 12.541                    | 74.00   |
|   | 零星卡具                            |     | kg                    | —                           | —                    | 35.330     | 27.570                    | 6.27    |
|   | 木支撑                             |     | m³                    | 0.400                       | —                    | —          | —                         | 1888.41 |
|   | 水                               |     | m³                    | —                           | 0.002                | —          | —                         | 3.77    |
|   | 松杂枋板材（周转材）                      |     | m³                    | 0.985                       | 1.445                | 0.643      | 0.305                     | 2270.00 |
|   | 铁钉（综合）                          |     | kg                    | 30.000                      | 19.730               | 18.550     | 11.860                    | 5.21    |
|   | 脱模剂                             |     | kg                    | 10.000                      | 10.000               | 10.000     | 10.000                    | 8.40    |
|   | 其他材料费                           |     | %                     | 1.500                       | —                    | —          | —                         | —       |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm                |     | 台班                    | 1.659                       | —                    | —          | —                         | 31.07   |
|   | 木工圆锯机 直径 φ500                   |     | 台班                    | 1.659                       | 0.158                | 0.029      | 0.040                     | 25.51   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t                  |     | 台班                    | —                           | —                    | 0.070      | 0.095                     | 868.97  |
|   | 载货汽车 装载质量 5t                    |     | 台班                    | —                           | 0.110                | 0.209      | 0.189                     | 500.91  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                    |     | 台班                    | 0.131                       | —                    | —          | —                         | 597.25  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                  |           |  | 090207-173 | 090207-174 | 090207-175         | 090207-176 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|------------------|-----------|--|------------|------------|--------------------|------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                  |           |  | 现浇混凝土井池底板  |            | 现浇混凝土井池<br>矩形壁（隔墙） |            |                           |         |  |
|   |                  |           |  | 钢模         | 木模         | 钢模                 | 木模         |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |           |  | 元          | 11911.73   | 15175.76           | 10648.48   | 10709.55                  |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |           |  | 元          | 10084.60   | 13047.58           | 9103.52    | 9339.37                   |         |  |
|   | 其<br>中           | 人工费       |  |            | 元          | 7089.20            | 7905.06    | 5838.40                   | 4835.33 |  |
|   |                  | 材料费       |  |            | 元          | 1087.62            | 2936.43    | 1547.40                   | 3016.40 |  |
|   |                  | 机械费       |  |            | 元          | 148.83             | 159.01     | 229.18                    | 169.50  |  |
|   |                  | 管理费       |  |            | 元          | 1278.73            | 1425.77    | 1055.04                   | 873.41  |  |
|   |                  | 利润        |  |            | 元          | 480.22             | 621.31     | 433.50                    | 444.73  |  |
|   |                  | 安全文明施工措施费 |  |            | 元          | 161.35             | 208.76     | 145.66                    | 149.43  |  |
|   | 规费               |           |  | 元          | 1276.06    | 1422.91            | 1050.91    | 870.36                    |         |  |
|   | 税金               |           |  | 元          | 389.72     | 496.51             | 348.39     | 350.39                    |         |  |
|   | 工料机名称            |           |  |            | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成     |            |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |           |  | 元          | 2100.28    | 2342.00            | 1729.73    | 1432.55                   |         |  |
|   | 技工人工费            |           |  | 元          | 4988.92    | 5563.06            | 4108.67    | 3402.78                   |         |  |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）         |           |  | kg         | 23.000     | —                  | 23.000     | 6.098                     | 6.38    |  |
|   | 钢支撑              |           |  | kg         | 28.000     | —                  | 28.684     | —                         | 4.81    |  |
|   | 零星卡具             |           |  | kg         | 19.074     | —                  | 52.826     | —                         | 6.27    |  |
|   | 木支撑              |           |  | m³         | —          | 0.339              | —          | 0.240                     | 1888.41 |  |
|   | 尼龙帽              |           |  | 个          | —          | —                  | 79.000     | —                         | 2.51    |  |
|   | 松杂枋板材（周转材）       |           |  | m³         | 0.140      | 0.910              | 0.130      | 0.970                     | 2270.00 |  |
|   | 铁钉（综合）           |           |  | kg         | 3.000      | 19.800             | 3.000      | 23.000                    | 5.21    |  |
|   | 铁件               |           |  | kg         | —          | —                  | 6.777      | 13.645                    | 5.42    |  |
|   | 脱模剂              |           |  | kg         | 10.000     | 10.000             | 10.000     | 10.000                    | 8.40    |  |
|   | 组合钢模板            |           |  | kg         | 59.000     | —                  | 65.000     | —                         | 4.29    |  |
|   | 其他材料费            |           |  | %          | 1.500      | 1.500              | 1.500      | 1.500                     | —       |  |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm |           |  | 台班         | 0.235      | 1.533              | 0.219      | 1.634                     | 31.07   |  |
|   | 木工圆锯机 直径 φ500    |           |  | 台班         | 0.235      | 1.533              | 0.219      | 1.634                     | 25.51   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t   |           |  | 台班         | 0.079      | —                  | 0.167      | —                         | 868.97  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t     |           |  | 台班         | 0.112      | 0.121              | 0.120      | 0.129                     | 597.25  |  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                     |     |  | 090207-177             | 090207-178                                       | 090207-179     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---------------------|-----|--|------------------------|--|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                     |     |  | 现浇混凝土<br>井池圆形壁<br>(隔墙) | 现浇混凝土井池壁<br>(隔墙) 支模高度<br>$H>3.6\text{m}$ , 每增 1m |                |                           |         |
|   |                     |     |  | 木模                     | 钢支撑  | 木支撑            |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     |  | 元                      | 14839.82   | 479.86         | 572.07                    |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     |  | 元                      | 12830.67   | 403.10         | 490.89                    |         |
|   | 其<br>中              | 人工费 |  | 元                      | 7324.10  | 303.41         | 303.41                    |         |
|   |                     | 材料费 |  | 元                      | 3389.12  | 10.95          | 102.89                    |         |
|   |                     | 机械费 |  | 元                      | 184.81   | 14.66          | 6.48                      |         |
|   |                     | 管理费 |  | 元                      | 1321.66  | 54.88          | 54.73                     |         |
|   |                     | 利润  |  | 元                      | 610.98   | 19.20          | 23.38                     |         |
|   | 安全文明施工措施费           |     |  | 元                      | 205.29   | 6.45           | 7.85                      |         |
|   | 规费                  |     |  | 元                      | 1318.34  | 54.61          | 54.61                     |         |
|   | 税金                  |     |  | 元                      | 485.52   | 15.70          | 18.72                     |         |
|   | 工料机名称               |     |  |                        | 单位   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     |  | 元                      | 2169.85  | 89.89          | 89.89                     |         |
|   | 技工人工费               |     |  | 元                      | 5154.25  | 213.52         | 213.52                    |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝 (综合)           |     |  | kg                     | 10.743   | —              | —                         | 6.38    |
|   | 钢支撑                 |     |  | kg                     | —  | 1.850          | —                         | 4.81    |
|   | 木支撑                 |     |  | m <sup>3</sup>         | 0.338  | 0.001          | 0.047                     | 1888.41 |
|   | 松杂枋板材 (周转材)         |     |  | m <sup>3</sup>         | 1.056  | —              | —                         | 2270.00 |
|   | 铁钉 (综合)             |     |  | kg                     | 29.000   | —              | 2.420                     | 5.21    |
|   | 脱模剂                 |     |  | kg                     | 10.000   | —              | —                         | 8.40    |
|   | 其他材料费               |     |  | %                      | 1.500  | 1.500          | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm    |     |  | 台班                     | 1.778  | —              | —                         | 31.07   |
|   | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$ |     |  | 台班                     | 1.778  | —              | 0.020                     | 25.51   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t      |     |  | 台班                     | —  | 0.010          | —                         | 868.97  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t        |     |  | 台班                     | 0.141  | 0.010          | 0.010                     | 597.25  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                                 |     |  | 090207-180      | 090207-181 | 090207-182      | 090207-183 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|---------------------------------|-----|--|-----------------|------------|-----------------|------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |                                 |     |  | 现浇混凝土井池<br>无梁盖板 |            | 现浇混凝土井池<br>肋形盖板 |            |                           |          |  |
|   |                                 |     |  | 木模              | 复合木模       | 木模              | 复合木模       |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                 |     |  | 元               | 13729. 91  | 10604. 53       | 12722. 69  | 11518. 90                 |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                |     |  | 元               | 11840. 20  | 9120. 39        | 11034. 45  | 9987. 93                  |          |  |
|   | 其<br>中                          | 人工费 |  |                 | 元          | 6950. 36        | 5506. 99   | 6085. 75                  | 5523. 81 |  |
|   |                                 | 材料费 |  |                 | 元          | 2903. 16        | 2006. 61   | 3139. 68                  | 2837. 28 |  |
|   |                                 | 机械费 |  |                 | 元          | 168. 76         | 178. 03    | 184. 81                   | 154. 16  |  |
|   |                                 | 管理费 |  |                 | 元          | 1254. 10        | 994. 46    | 1098. 76                  | 997. 06  |  |
|   |                                 | 利润  |  |                 | 元          | 563. 82         | 434. 30    | 525. 45                   | 475. 62  |  |
|   | 安全文明施工措施费                       |     |  | 元               | 189. 44    | 145. 93         | 176. 55    | 159. 81                   |          |  |
|   | 规费                              |     |  | 元               | 1251. 06   | 991. 26         | 1095. 44   | 994. 29                   |          |  |
|   | 税金                              |     |  | 元               | 449. 21    | 346. 95         | 416. 25    | 376. 87                   |          |  |
|   | 工料机名称                           |     |  |                 | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成  |            |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                           |     |  | 元               | 2059. 08   | 1631. 51        | 1802. 54   | 1535. 70                  |          |  |
|   | 技工人工费                           |     |  | 元               | 4891. 28   | 3875. 48        | 4283. 21   | 3988. 11                  |          |  |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                        |     |  | kg              | 1. 770     | 1. 770          | —          | —                         | 6. 38    |  |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                      |     |  | t               | 0. 005     | 0. 005          | —          | —                         | 459. 00  |  |
|   | 建筑模板 1830mm×915mm×18mm 三<br>级黑板 |     |  | 张               | —          | 1. 194          | —          | 8. 214                    | 74. 00   |  |
|   | 零星卡具                            |     |  | kg              | —          | 17. 789         | —          | —                         | 6. 27    |  |
|   | 木支撑                             |     |  | m³              | 0. 240     | 0. 112          | 0. 264     | —                         | 1888. 41 |  |
|   | 水                               |     |  | m³              | 0. 001     | 0. 001          | —          | —                         | 3. 77    |  |
|   | 松杂枋板材（周转材）                      |     |  | m³              | 0. 960     | 0. 600          | 1. 056     | 0. 878                    | 2270. 00 |  |
|   | 铁钉（综合）                          |     |  | kg              | 25. 000    | 20. 340         | 21. 808    | 21. 200                   | 5. 21    |  |
|   | 脱模剂                             |     |  | kg              | 10. 000    | 10. 000         | 10. 000    | 10. 000                   | 8. 40    |  |
|   | 其他材料费                           |     |  | %               | 1. 500     | 1. 500          | 1. 500     | 1. 500                    | —        |  |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm                |     |  | 台班              | 1. 621     | 1. 010          | 1. 778     | 1. 479                    | 31. 07   |  |
|   | 木工圆锯机 直径 φ500                   |     |  | 台班              | 1. 621     | 1. 010          | 1. 778     | 1. 479                    | 25. 51   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t                  |     |  | 台班              | —          | 0. 069          | —          | —                         | 868. 97  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                    |     |  | 台班              | 0. 129     | 0. 102          | 0. 141     | 0. 118                    | 597. 25  |  |



工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-184                              |         | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|------------------|-----|--|---|---------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 现浇混凝土井池盖板支模高度<br>$H>3.6\text{m}$ ，每增 1m |         |                           |
|   |                  |     |  | 木支撑                                     |         |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                                       | 2210.98 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                                       | 1900.02 |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  | 元                                       | 1156.77 |                           |
|   |                  | 材料费 |  | 元                                       | 420.23  |                           |
|   |                  | 机械费 |  | 元                                       | 23.89   |                           |
|   |                  | 管理费 |  | 元                                       | 208.65  |                           |
|   |                  | 利润  |  | 元                                       | 90.48   |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                                       | 30.40   |                           |
|   | 规费               |     |  | 元                                       | 208.22  |                           |
|   | 税金               |     |  | 元                                       | 72.34   |                           |
|   | 工料机名称            |     |  |   | 单位      | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                                       | 342.76  |                           |
|   | 技工人工费            |     |  | 元                                       | 814.01  |                           |
| 材<br>料  | 木支撑              |     |  | m <sup>3</sup>                          | 0.210   | 1888.41                   |
|   | 铁钉（综合）           |     |  | kg                                      | 3.350   | 5.21                      |
|   | 其他材料费            |     |  | %                                       | 1.500   | —                         |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 8t     |     |  | 台班                                      | 0.040   | 597.25                    |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090207-185 | 090207-186     | 090207-187    | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|-----------------------------|-----|--|------------|----------------|---------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 现浇混凝土井池矩形柱 |                | 现浇混凝土井池圆形、异形柱 |                           |          |
|   |                             |     |  | 钢模         | 复合木模           | 木模            |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元          | 11834. 55      | 10443. 69     | 18458. 95                 |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元          | 10110. 12      | 8960. 74      | 15854. 33                 |          |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  | 元          | 6530. 40       | 5543. 85      | 9705. 68                  |          |
|   |                             | 材料费 |  | 元          | 1681. 55       | 1824. 26      | 3446. 09                  |          |
|   |                             | 机械费 |  | 元          | 237. 00        | 165. 07       | 197. 02                   |          |
|   |                             | 管理费 |  | 元          | 1179. 74       | 1000. 86      | 1750. 57                  |          |
|   |                             | 利润  |  | 元          | 481. 43        | 426. 70       | 754. 97                   |          |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元          | 161. 76        | 143. 37       | 253. 67                   |          |
|   | 规费                          |     |  | 元          | 1175. 47       | 997. 89       | 1747. 02                  |          |
|   | 税金                          |     |  | 元          | 387. 20        | 341. 69       | 603. 93                   |          |
| 工料机名称   |                             |     |  | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |               |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元          | 1934. 76       | 1642. 38      | 2875. 40                  |          |
|   | 技工人工费                       |     |  | 元          | 4595. 64       | 3901. 47      | 6830. 28                  |          |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     |  | kg         | —              | —             | 9. 490                    | 6. 38    |
|   | 钢支撑                         |     |  | kg         | 45. 940        | —             | —                         | 4. 81    |
|   | 建筑模板 1830mm×915mm×18mm 三级黑板 |     |  | 张          | —              | 1. 100        | —                         | 74. 00   |
|   | 零星卡具                        |     |  | kg         | 66. 740        | 60. 500       | —                         | 6. 27    |
|   | 木支撑                         |     |  | m³         | 0. 182         | 0. 519        | 0. 276                    | 1888. 41 |
|   | 松杂枋板材（周转材）                  |     |  | m³         | 0. 130         | 0. 064        | 1. 140                    | 2270. 00 |
|   | 铁钉（综合）                      |     |  | kg         | 3. 000         | 4. 020        | 27. 180                   | 5. 21    |
|   | 铁件                          |     |  | kg         | —              | 11. 420       | —                         | 5. 42    |
|   | 脱模剂                         |     |  | kg         | 10. 000        | 10. 000       | 10. 000                   | 8. 40    |
|   | 组合钢模板                       |     |  | kg         | 65. 000        | 10. 340       | —                         | 4. 29    |
|   | 其他材料费                       |     |  | %          | 1. 500         | 1. 500        | 1. 500                    | —        |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm            |     |  | 台班         | 0. 219         | 0. 108        | 1. 920                    | 31. 07   |
|   | 木工圆锯机 直径 φ500               |     |  | 台班         | 0. 219         | 0. 108        | 1. 920                    | 25. 51   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t              |     |  | 台班         | 0. 176         | 0. 108        | —                         | 868. 97  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                |     |  | 台班         | 0. 120         | 0. 109        | 0. 148                    | 597. 25  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                             |     | 090207-188                                  | 090207-189     | 090207-190 | 090207-191 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------|-----|---|----------------|------------|------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 现浇混凝土井池柱<br>支模高度 $H>3.6\text{m}$ ,<br>每增 1m | 现浇混凝土<br>井池矩形梁 |            |            |                           |         |
|   |                             |     | 钢支撑   | 木支撑            | 钢模         | 复合木模       |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元   | 816.95         | 1001.73    | 14393.16   | 13305.98                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元   | 689.27         | 865.19     | 12296.21   | 11438.71                  |         |
|   | 其<br><br>中                  | 人工费 | 元   | 499.61         | 499.61     | 7940.60    | 6938.43                   |         |
|   |                             | 材料费 | 元   | 56.71          | 226.64     | 2081.81    | 2552.03                   |         |
|   |                             | 机械费 | 元   | 10.02          | 7.67       | 254.38     | 151.90                    |         |
|   |                             | 管理费 | 元   | 90.11          | 90.07      | 1433.89    | 1251.65                   |         |
|   |                             | 利润  | 元   | 32.82          | 41.20      | 585.53     | 544.70                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元   | 11.03          | 13.84      | 196.74     | 183.02                    |         |
|   | 规费                          |     | 元   | 89.93          | 89.93      | 1429.31    | 1248.92                   |         |
|   | 税金                          |     | 元   | 26.72          | 32.77      | 470.90     | 435.33                    |         |
| 工料机名称   |                             |     | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |            |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元   | 148.02         | 148.02     | 2207.52    | 1929.11                   |         |
|   | 技工人工费                       |     | 元   | 351.59         | 351.59     | 5733.08    | 5009.32                   |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     | kg  | —              | —          | 23.180     | 0.180                     | 6.38    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                  |     | t   | —              | —          | 0.020      | 0.020                     | 459.00  |
|   | 钢支撑                         |     | kg  | 3.370          | —          | 69.480     | —                         | 4.81    |
|   | 建筑模板 1830mm×915mm×18mm 三级黑板 |     | 张   | —              | —          | —          | 1.230                     | 74.00   |
|   | 梁卡具（模板）                     |     | kg  | —              | —          | 26.190     | —                         | 6.03    |
|   | 零星卡具                        |     | kg  | —              | —          | 41.100     | 36.550                    | 6.27    |
|   | 木支撑                         |     | m³  | 0.021          | 0.109      | 0.200      | 0.914                     | 1888.41 |
|   | 尼龙帽                         |     | 个   | —              | —          | 37.000     | 37.000                    | 2.51    |
|   | 水                           |     | m³  | —              | —          | 0.003      | 0.003                     | 3.77    |
|   | 松杂枋板材（周转材）                  |     | m³  | —              | —          | 0.130      | 0.017                     | 2270.00 |
|   | 铁钉（综合）                      |     | kg  | —              | 3.350      | 3.000      | 36.240                    | 5.21    |
|   | 铁件                          |     | kg  | —              | —          | —          | 4.150                     | 5.42    |
|   | 脱模剂                         |     | kg  | —              | —          | 10.000     | 10.000                    | 8.40    |
|   | 组合钢模板                       |     | kg  | —              | —          | 65.000     | 7.230                     | 4.29    |
|   | 其他材料费                       |     | %   | 1.500          | 1.500      | 1.500      | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm            |     | 台班  | 0.010          | 0.030      | 0.219      | 0.029                     | 31.07   |
|   | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$         |     | 台班  | 0.010          | 0.030      | 0.219      | 0.029                     | 25.51   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t              |     | 台班  | 0.004          | —          | 0.196      | 0.098                     | 868.97  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                |     | 台班  | 0.010          | 0.010      | 0.120      | 0.109                     | 597.25  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                             |     | 090207-192     | 090207-193 | 090207-194     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|-----------------------------|-----|----------------|------------|----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 现浇混凝土<br>井池异形梁 | 现浇混凝土井池圈梁  |                |                           |         |
|   |                             |     | 木模             | 钢模         | 复合木模           |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元              | 16479.60   | 10931.53       | 9382.77                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元              | 14160.36   | 9291.72        | 7970.62                   |         |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元              | 8630.58    | 6297.19        | 5431.32                   |         |
|   |                             | 材料费 | 元              | 3122.70    | 1255.34        | 1021.37                   |         |
|   |                             | 机械费 | 元              | 176.11     | 160.35         | 157.90                    |         |
|   |                             | 管理费 | 元              | 1556.67    | 1136.38        | 980.48                    |         |
|   |                             | 利润  | 元              | 674.30     | 442.46         | 379.55                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元              | 226.57     | 148.67         | 127.53                    |         |
|   | 规费                          |     | 元              | 1553.50    | 1133.49        | 977.64                    |         |
|   | 税金                          |     | 元              | 539.17     | 357.65         | 306.98                    |         |
|   | 工料机名称                       |     |                | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元              | 2556.91    | 1865.62        | 1609.08                   |         |
|   | 技工人工费                       |     | 元              | 6073.67    | 4431.57        | 3822.24                   |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     | kg             | 10.285     | 64.720         | 64.720                    | 6.38    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                  |     | t              | 0.020      | 0.005          | 0.005                     | 459.00  |
|   | 建筑模板 1830mm×915mm×18mm 三级黑板 |     | 张              | —          | —              | 1.320                     | 74.00   |
|   | 木支撑                         |     | m³             | 0.252      | 0.109          | 0.109                     | 1888.41 |
|   | 水                           |     | m³             | 0.003      | —              | —                         | 3.77    |
|   | 松杂枋板材（周转材）                  |     | m³             | 1.008      | 0.014          | 0.014                     | 2270.00 |
|   | 铁钉（综合）                      |     | kg             | 29.500     | 32.970         | 32.970                    | 5.21    |
|   | 脱模剂                         |     | kg             | 10.000     | 10.000         | 10.000                    | 8.40    |
|   | 组合钢模板                       |     | kg             | —          | 76.500         | —                         | 4.29    |
|   | 其他材料费                       |     | %              | 1.500      | 1.500          | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm            |     | 台班             | 1.698      | 0.079          | —                         | 31.07   |
|   | 木工圆锯机 直径 φ500               |     | 台班             | 1.698      | 0.010          | 0.010                     | 25.51   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t              |     | 台班             | —          | 0.079          | 0.079                     | 868.97  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                |     | 台班             | 0.134      | 0.149          | 0.149                     | 597.25  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090207-195                                  | 090207-196 | 090207-197     | 090207-198 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|-----------------------------|-----|--|---|------------|----------------|------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 现浇混凝土井池梁<br>支模高度 $H>3.6\text{m}$ ,<br>每增 1m |            | 现浇混凝土<br>井池走道板 |            |                           |         |  |
|   |                             |     |  | 钢支撑   | 木支撑        | 平板             |            |                           |         |  |
|   |                             |     |  |   |            | 钢模             | 复合木模       |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元   | 1457.81    | 2091.87        | 10714.75   | 10472.24                  |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元   | 1225.96    | 1791.88        | 9179.43    | 9081.32                   |         |  |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  |   | 元          | 914.06         | 1127.12    | 5766.06                   | 5016.69 |  |
|   |                             | 材料费 |  |   | 元          | 58.59          | 351.22     | 1680.61                   | 2590.56 |  |
|   |                             | 机械费 |  |   | 元          | 29.86          | 24.88      | 253.19                    | 136.17  |  |
|   |                             | 管理费 |  |   | 元          | 165.07         | 203.33     | 1042.45                   | 905.46  |  |
|   |                             | 利润  |  |   | 元          | 58.38          | 85.33      | 437.12                    | 432.44  |  |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元   | 19.62      | 28.67          | 146.87     | 145.30                    |         |  |
|   | 规费                          |     |  | 元   | 164.53     | 202.88         | 1037.89    | 903.00                    |         |  |
|   | 税金                          |     |  | 元   | 47.70      | 68.44          | 350.56     | 342.62                    |         |  |
|   | 工料机名称                       |     |  |   | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元   | 270.79     | 333.87         | 1708.28    | 1486.31                   |         |  |
|   | 技工人工费                       |     |  | 元   | 643.27     | 793.25         | 4057.78    | 3530.38                   |         |  |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）                    |     |  | kg  | —          | —              | 23.180     | 0.180                     | 6.38    |  |
|   | 干混抹灰砂浆 M20                  |     |  | t   | —          | —              | 0.005      | 0.005                     | 459.00  |  |
|   | 钢支撑                         |     |  | kg  | 12.000     | —              | 48.010     | —                         | 4.81    |  |
|   | 建筑模板 1830mm×915mm×18mm 三级黑板 |     |  | 张   | —          | —              | —          | 1.212                     | 74.00   |  |
|   | 零星卡具                        |     |  | kg  | —          | —              | 27.660     | 27.660                    | 6.27    |  |
|   | 木支撑                         |     |  | m³  | —          | 0.174          | 0.231      | 1.050                     | 1888.41 |  |
|   | 水                           |     |  | m³  | —          | —              | 0.001      | 0.001                     | 3.77    |  |
|   | 松杂枋板材（周转材）                  |     |  | m³  | —          | —              | 0.130      | 0.051                     | 2270.00 |  |
|   | 铁钉（综合）                      |     |  | kg  | —          | 3.350          | 3.000      | 19.790                    | 5.21    |  |
|   | 脱模剂                         |     |  | kg  | —          | —              | 10.000     | 10.000                    | 8.40    |  |
|   | 组合钢模板                       |     |  | kg  | —          | —              | 63.000     | —                         | 4.29    |  |
|   | 其他材料费                       |     |  | %   | 1.500      | 1.500          | 1.500      | 1.500                     | —       |  |
| 机<br>械  | 木工平刨床 刨削宽度 500mm            |     |  | 台班  | —          | —              | 0.219      | 0.085                     | 31.07   |  |
|   | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$         |     |  | 台班  | —          | 0.039          | 0.219      | 0.085                     | 25.51   |  |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t              |     |  | 台班  | —          | —              | 0.196      | 0.079                     | 868.97  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t                |     |  | 台班  | 0.050      | 0.040          | 0.118      | 0.105                     | 597.25  |  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号   |                     |     | 090207-199                                  | 090207-200 | 090207-201          | 090207-202          |                           |         |
|---|---------------------|-----|---|------------|---------------------|---------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                     |     | 现浇混凝土井池<br>板支模高度 $H>3.6\text{m}$ ,<br>每增 1m |            | 预制混凝土<br>土井池矩<br>形柱 | 预制混凝土<br>土井池矩<br>形梁 | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|   |                     |     | 钢支撑   | 木支撑        | 钢模                  |                     |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                     |     | 元   | 1654.21    | 2056.72             | 9028.77             | 9398.95                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价    |     | 元   | 1390.01    | 1771.54             | 7664.54             | 8011.03                   |         |
|   | 其<br><br>中          | 人工费 | 元   | 1043.58    | 1053.08             | 5256.64             | 5290.14                   |         |
|   |                     | 材料费 | 元   | 50.38      | 420.23              | 885.24              | 1200.72                   |         |
|   |                     | 机械费 | 元   | 41.27      | 23.89               | 207.75              | 183.17                    |         |
|   |                     | 管理费 | 元   | 188.59     | 189.98              | 949.93              | 955.52                    |         |
|   |                     | 利润  | 元   | 66.19      | 84.36               | 364.98              | 381.48                    |         |
|   | 安全文明施工措施费           |     | 元   | 22.24      | 28.34               | 122.63              | 128.18                    |         |
|   | 规费                  |     | 元   | 187.84     | 189.55              | 946.20              | 952.23                    |         |
|   | 税金                  |     | 元   | 54.12      | 67.29               | 295.40              | 307.51                    |         |
|   | 工料机名称               |     |   | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成      |                     |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费               |     | 元   | 309.17     | 311.99              | 1461.48             | 1470.79                   |         |
|   | 技工人工费               |     | 元   | 734.41     | 741.09              | 3795.16             | 3819.35                   |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）            |     | kg  | —          | —                   | 0.700               | 0.700                     | 6.38    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20          |     | t   | —          | —                   | 0.033               | 0.264                     | 459.00  |
|   | 钢支撑                 |     | kg  | 10.320     | —                   | —                   | —                         | 4.81    |
|   | 梁卡具（模板）             |     | kg  | —          | —                   | 23.270              | 23.000                    | 6.03    |
|   | 零星卡具                |     | kg  | —          | —                   | 11.680              | 17.060                    | 6.27    |
|   | 木支撑                 |     | m <sup>3</sup>                              | —          | 0.210               | 0.110               | 0.200                     | 1888.41 |
|   | 水                   |     | m <sup>3</sup>                              | —          | —                   | 0.005               | 0.039                     | 3.77    |
|   | 松杂枋板材（周转材）          |     | m <sup>3</sup>                              | —          | —                   | 0.110               | 0.110                     | 2270.00 |
|   | 铁钉（综合）              |     | kg  | —          | 3.350               | 2.500               | 3.000                     | 5.21    |
|   | 脱模剂                 |     | kg  | —          | —                   | 10.000              | 10.000                    | 8.40    |
|   | 组合钢模板               |     | kg  | —          | —                   | 19.700              | 19.700                    | 4.29    |
|   | 其他材料费               |     | %   | 1.500      | 1.500               | 1.500               | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机           |     | 台班  | —          | —                   | 0.001               | 0.007                     | 248.99  |
|   | 木工平刨床 刨削宽度 500mm    |     | 台班  | —          | —                   | 0.185               | 0.185                     | 31.07   |
|   | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$ |     | 台班  | —          | —                   | 0.185               | 0.185                     | 25.51   |
|   | 汽车式起重机 提升质量 8t      |     | 台班  | 0.020      | —                   | 0.158               | 0.128                     | 868.97  |
|   | 载货汽车 装载质量 8t        |     | 台班  | 0.040      | 0.040               | 0.100               | 0.100                     | 597.25  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号             |                  |     | 090207-203 | 090207-204     | 090207-205  | 090207-206 |                       |         |
|---------------------|------------------|-----|------------|----------------|-------------|------------|-----------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                  |     | 预制混凝土井池矩形梁 | 预制混凝土井池异形梁     | 预制混凝土井池矩形底板 | 预制混凝土井池盖板  | 2020 年 6 月<br>工料机参考价格 |         |
|                     |                  |     | 木模         |                |             |            |                       |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元          | 9986.06        | 7920.44     | 4390.75    | 5255.44               |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 8662.85        | 6957.11     | 3929.76    | 4657.21               |         |
|                     | 其<br><br>中       | 人工费 | 元          | 4766.02        | 3293.81     | 1413.67    | 1954.30               |         |
|                     |                  | 材料费 | 元          | 2367.10        | 2569.39     | 1929.92    | 1984.03               |         |
|                     |                  | 机械费 | 元          | 254.74         | 166.73      | 142.02     | 142.77                |         |
|                     |                  | 管理费 | 元          | 862.47         | 595.89      | 257.02     | 354.34                |         |
|                     |                  | 利润  | 元          | 412.52         | 331.29      | 187.13     | 221.77                |         |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 138.61         | 111.31      | 62.88      | 74.52                 |         |
|                     | 规费               |     | 元          | 857.88         | 592.89      | 254.46     | 351.77                |         |
|                     | 税金               |     | 元          | 326.72         | 259.13      | 143.65     | 171.94                |         |
| 工料机名称               |                  |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |            |                       |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费            |     | 元          | 1325.16        | 975.78      | 418.81     | 543.41                |         |
|                     | 技工人工费            |     | 元          | 3440.86        | 2318.03     | 994.86     | 1410.89               |         |
| 材<br>料              | 镀锌铁丝（综合）         |     | kg         | 0.700          | 0.700       | 0.700      | 0.700                 | 6.38    |
|                     | 干混抹灰砂浆 M20       |     | t          | 0.264          | 0.017       | 0.049      | 0.165                 | 459.00  |
|                     | 梁卡具（模板）          |     | kg         | 9.120          | 9.800       | —          | —                     | 6.03    |
|                     | 零星卡具             |     | kg         | 17.060         | 17.060      | —          | —                     | 6.27    |
|                     | 木支撑              |     | m³         | 0.200          | 0.200       | 0.110      | 0.110                 | 1888.41 |
|                     | 水                |     | m³         | 0.039          | 0.003       | 0.008      | 0.025                 | 3.77    |
|                     | 松杂枋板材（周转材）       |     | m³         | 0.680          | 0.816       | 0.680      | 0.680                 | 2270.00 |
|                     | 铁钉（综合）           |     | kg         | 7.500          | 7.500       | 7.500      | 7.500                 | 5.21    |
|                     | 脱模剂              |     | kg         | 10.000         | 10.000      | 10.000     | 10.000                | 8.40    |
|                     | 其他材料费            |     | %          | 1.500          | 1.500       | 1.500      | 1.500                 | —       |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机        |     | 台班         | 0.007          | —           | 0.001      | 0.004                 | 248.99  |
|                     | 木工平刨床 刨削宽度 500mm |     | 台班         | 1.144          | 1.374       | 1.144      | 1.144                 | 31.07   |
|                     | 木工圆锯机 直径 φ500    |     | 台班         | 1.144          | 1.374       | 1.144      | 1.144                 | 25.51   |
|                     | 汽车式起重机 提升质量 8t   |     | 台班         | 0.128          | —           | —          | —                     | 868.97  |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t     |     | 台班         | 0.129          | 0.149       | 0.129      | 0.129                 | 597.25  |

工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。单位：100m²

| 子 目 编 号             |                        |     | 090207-207        | 090207-208     | 090207-209    | 090207-210      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|------------------------|-----|-------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                        |     | 预制混凝土井池弧<br>(拱) 板 | 预制混凝土井池<br>井筒  | 预制混凝土井池<br>井圈 | 预制混凝土井池小<br>型构件 |                           |         |
|                     |                        |     | 木模                |                |               |                 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                        |     | 元                 | 9358.78        | 6293.36       | 6504.90         | 7441.26                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价       |     | 元                 | 8080.60        | 5512.54       | 5688.74         | 6500.91                   |         |
|                     | 其<br>中                 | 人工费 | 元                 | 4681.63        | 2704.01       | 2846.22         | 3293.81                   |         |
|                     |                        | 材料费 | 元                 | 2027.16        | 1914.99       | 1914.99         | 2153.99                   |         |
|                     |                        | 机械费 | 元                 | 141.77         | 141.77        | 141.77          | 147.99                    |         |
|                     |                        | 管理费 | 元                 | 845.25         | 489.27        | 514.87          | 595.55                    |         |
|                     |                        | 利润  | 元                 | 384.79         | 262.50        | 270.89          | 309.57                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费              |     | 元                 | 129.29         | 88.20         | 91.02           | 104.01                    |         |
|                     | 规费                     |     | 元                 | 842.69         | 486.72        | 512.32          | 592.89                    |         |
|                     | 税金                     |     | 元                 | 306.20         | 205.90        | 212.82          | 243.45                    |         |
| 工料机名称               |                        |     | 单位                | 人工费及材料、机械消耗量构成 |               |                 |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                  |     | 元                 | 1386.97        | 751.83        | 791.34          | 975.78                    |         |
|                     | 技工人工费                  |     | 元                 | 3294.66        | 1952.18       | 2054.88         | 2318.03                   |         |
| 材<br>料              | 镀锌铁丝（综合）               |     | kg                | 0.700          | 0.700         | 0.700           | 0.700                     | 6.38    |
|                     | 干混抹灰砂浆 M20             |     | t                 | —              | 0.017         | 0.017           | 0.049                     | 459.00  |
|                     | 角钢（综合）                 |     | kg                | 13.400         | —             | —               | —                         | 4.55    |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 M12mm×100mm |     | 套                 | 10.516         | —             | —               | —                         | 3.79    |
|                     | 六角螺栓带螺母、垫圈 M16mm×150mm |     | 套                 | 2.629          | —             | —               | —                         | 3.65    |
|                     | 螺纹钢Ⅲ级（HRB400）φ12~14    |     | kg                | 1.831          | —             | —               | —                         | 4.31    |
|                     | 木支撑                    |     | m³                | 0.110          | 0.110         | 0.110           | 0.140                     | 1888.41 |
|                     | 水                      |     | m³                | —              | 0.003         | 0.003           | 0.007                     | 3.77    |
|                     | 松杂枋板材（周转材）             |     | m³                | 0.680          | 0.680         | 0.680           | 0.750                     | 2270.00 |
|                     | 铁钉（综合）                 |     | kg                | 7.500          | 7.500         | 7.500           | 8.500                     | 5.21    |
|                     | 脱模剂                    |     | kg                | 10.000         | 10.000        | 10.000          | 10.000                    | 8.40    |
|                     | 其他材料费                  |     | %                 | 1.500          | 1.500         | 1.500           | 1.500                     | —       |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机              |     | 台班                | —              | —             | —               | 0.001                     | 248.99  |
|                     | 木工平刨床 刨削宽度 500mm       |     | 台班                | 1.144          | 1.144         | 1.144           | 1.144                     | 31.07   |
|                     | 木工圆锯机 直径 φ500          |     | 台班                | 1.144          | 1.144         | 1.144           | 1.144                     | 25.51   |
|                     | 载货汽车 装载质量 8t           |     | 台班                | 0.129          | 0.129         | 0.129           | 0.139                     | 597.25  |



工作内容：模板制作、安装、拆除、清理杂物、涂刷隔离剂、整理堆放。

单位：10m³

| 子 目 编 号   |                    |     | 090207-211    | 090207-212      | 090207-213      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--------------------|-----|---------------|-----------------|-----------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                    |     | 预制混凝土<br>小型池槽 | 预制混凝土小<br>型沟渠盖板 | 预制混凝土<br>井池异型构件 |                           |         |
|   |                    |     | 木模            |                 |                 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                    |     | 元             | 7247.04         | 1680.60         | 14084.27                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元             | 6409.07         | 1452.75         | 12315.83                  |         |
|   | 其<br>中             | 人工费 | 元             | 2768.42         | 831.28          | 6169.94                   |         |
|   |                    | 材料费 | 元             | 2822.85         | 399.33          | 4402.53                   |         |
|   |                    | 机械费 | 元             | 14.04           | 3.27            | 45.48                     |         |
|   |                    | 管理费 | 元             | 498.57          | 149.69          | 1111.41                   |         |
|   |                    | 利润  | 元             | 305.19          | 69.18           | 586.47                    |         |
|   | 安全文明施工措施费          |     | 元             | 102.55          | 23.24           | 197.05                    |         |
|   | 规费                 |     | 元             | 498.32          | 149.63          | 1110.59                   |         |
|   | 税金                 |     | 元             | 237.10          | 54.98           | 460.80                    |         |
| 工料机名称   |                    |     | 单位            | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费              |     | 元             | 948.54          | 284.76          | 2113.97                   |         |
|   | 技工人工费              |     | 元             | 1819.88         | 546.52          | 4055.97                   |         |
| 材<br>料  | 镀锌铁丝（综合）           |     | kg            | 0.253           | 0.313           | 0.989                     | 6.38    |
|   | 干混抹灰砂浆 M20         |     | t             | 0.033           | 0.020           | 0.060                     | 459.00  |
|   | 水                  |     | m³            | 0.005           | 0.003           | 0.009                     | 3.77    |
|   | 松杂枋板材（周转材）         |     | m³            | 1.180           | 0.142           | 1.799                     | 2270.00 |
|   | 铁钉（综合）             |     | kg            | 8.344           | 1.989           | 20.716                    | 5.21    |
|   | 脱模剂                |     | kg            | 10.000          | 6.600           | 21.070                    | 8.40    |
| 机<br>械  | 木工压刨床 刨削宽度双面 600mm |     | 台班            | 0.167           | 0.039           | 0.541                     | 58.55   |
|   | 木工圆锯机 直径 φ500      |     | 台班            | 0.167           | 0.039           | 0.541                     | 25.51   |

工作内容：扣件安装、铺翻板子、拆除。

单位：座

| 子 目 编 号   |                           |     |  | 090207-214     | 090207-215       | 090207-216       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|---------------------------|-----|--|----------------|------------------|------------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                           |     |  | 钢管井字架          |                  |                  |                           |         |  |
|   |                           |     |  | 井深 $H$ (m)     |                  |                  |                           |         |  |
|   |                           |     |  | $H\leqslant 2$ | $2<H\leqslant 4$ | $4<H\leqslant 6$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     |  | 元              | 229.34           | 446.19           | 666.45                    |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     |  | 元              | 192.12           | 372.96           | 556.74                    |         |  |
|   | 其<br>中                    | 人工费 |  |                | 元                | 148.08           | 292.59                    | 438.84  |  |
|   |                           | 材料费 |  |                | 元                | 7.02             | 8.12                      | 9.97    |  |
|   |                           | 机械费 |  |                | 元                | 1.19             | 1.79                      | 2.39    |  |
|   |                           | 管理费 |  |                | 元                | 26.68            | 52.70                     | 79.03   |  |
|   |                           | 利润  |  |                | 元                | 9.15             | 17.76                     | 26.51   |  |
|   | 安全文明施工措施费                 |     |  | 元              | 3.07             | 5.97             | 8.91                      |         |  |
|   | 规费                        |     |  | 元              | 26.65            | 52.67            | 78.99                     |         |  |
|   | 税金                        |     |  | 元              | 7.50             | 14.59            | 21.81                     |         |  |
|   | 工料机名称                     |     |  |                | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成   |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     |  | 元              | 50.80            | 100.19           | 150.42                    |         |  |
|   | 技工人工费                     |     |  | 元              | 97.28            | 192.40           | 288.42                    |         |  |
| 材<br>料  | 钢模板连接件                    |     |  | kg             | 0.125            | 0.135            | 0.158                     | 4.46    |  |
|   | 脚手架钢管 $\phi 48\times 3.2$ |     |  | kg             | 0.350            | 0.571            | 0.938                     | 4.69    |  |
|   | 松杂木脚手板                    |     |  | m <sup>3</sup> | 0.002            | 0.002            | 0.002                     | 2361.00 |  |
|   | 其他材料费                     |     |  | %              | 1.500            | 1.500            | 1.500                     | —       |  |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 8t              |     |  | 台班             | 0.002            | 0.003            | 0.004                     | 597.25  |  |

工作内容：扣件安装、铺翻板子、拆除。

单位：座

| 子 目 编 号   |                           |     | 090207-217       |                | 090207-218        |  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---------------------------|-----|------------------|----------------|-------------------|--|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 钢管井字架            |                |                   |  |                           |
|   |                           |     | 井深 $H$ (m)       |                |                   |  |                           |
|   |                           |     | $6<H\leqslant 8$ |                | $8<H\leqslant 10$ |  |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元                | 883. 21        | 1102. 77          |  |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元                | 737. 51        | 920. 63           |  |                           |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元                | 583. 35        | 729. 61           |  |                           |
|   |                           | 材料费 | 元                | 11. 60         | 13. 42            |  |                           |
|   |                           | 机械费 | 元                | 2. 39          | 2. 39             |  |                           |
|   |                           | 管理费 | 元                | 105. 05        | 131. 37           |  |                           |
|   |                           | 利润  | 元                | 35. 12         | 43. 84            |  |                           |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元                | 11. 80         | 14. 73            |  |                           |
|   | 规费                        |     | 元                | 105. 00        | 131. 33           |  |                           |
|   | 税金                        |     | 元                | 28. 90         | 36. 08            |  |                           |
| 工料机名称   |                           |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                   |  |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元                | 199. 81        | 250. 05           |  |                           |
|   | 技工人工费                     |     | 元                | 383. 54        | 479. 56           |  |                           |
| 材<br>料  | 钢模板连接件                    |     | kg               | 0. 198         | 0. 276            |  | 4. 46                     |
|   | 脚手架钢管 $\phi 48\times 3.2$ |     | kg               | 1. 244         | 1. 550            |  | 4. 69                     |
|   | 松杂木脚手板                    |     | m <sup>3</sup>   | 0. 002         | 0. 002            |  | 2361. 00                  |
|   | 其他材料费                     |     | %                | 1. 500         | 1. 500            |  | —                         |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 8t              |     | 台班               | 0. 004         | 0. 004            |  | 597. 25                   |

工作内容：清理场地、搭脚手架、拆除、堆放、钢管刷油养护。

单位：100m<sup>2</sup>

| 子 目 编 号   |                           |     | 090207-219     | 090207-220     | 090207-221 | 090207-222  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|---------------------------|-----|----------------|----------------|------------|-------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                           |     | 给水排水构筑物钢管脚手架   |                |            |             |                           |         |
|   |                           |     | 单排             |                | 双排         |             |                           |         |
|   |                           |     | 搭设高度 $H$ (m)   |                |            |             |                           |         |
|   |                           |     | $H\leq 4$      | $4<H\leq 8$    | $H\leq 4$  | $4<H\leq 8$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                           |     | 元              | 2268.18        | 2538.95    | 2853.79     | 3276.17                   |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价          |     | 元              | 1955.32        | 2200.19    | 2450.84     | 2831.52                   |         |
|   | 其<br>中                    | 人工费 | 元              | 1152.02        | 1224.97    | 1502.09     | 1623.17                   |         |
|   |                           | 材料费 | 元              | 437.17         | 558.15     | 486.88      | 665.83                    |         |
|   |                           | 机械费 | 元              | 64.50          | 90.18      | 73.46       | 113.48                    |         |
|   |                           | 管理费 | 元              | 208.52         | 222.12     | 271.70      | 294.21                    |         |
|   |                           | 利润  | 元              | 93.11          | 104.77     | 116.71      | 134.83                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                 |     | 元              | 31.29          | 35.20      | 39.21       | 45.30                     |         |
|   | 规费                        |     | 元              | 207.36         | 220.49     | 270.38      | 292.17                    |         |
|   | 税金                        |     | 元              | 74.21          | 83.07      | 93.36       | 107.18                    |         |
| 工料机名称   |                           |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |             |                           |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                     |     | 元              | 394.68         | 419.80     | 514.63      | 556.11                    |         |
|   | 技工人工费                     |     | 元              | 757.34         | 805.17     | 987.46      | 1067.06                   |         |
| 材<br>料  | 防锈漆                       |     | kg             | 1.800          | 3.100      | 2.300       | 4.300                     | 15.00   |
|   | 脚手管扣件（综合）（含对接扣、直角扣、活动扣等）  |     | 个              | 2.190          | 4.390      | 3.200       | 6.480                     | 7.00    |
|   | 脚手架钢管 $\phi 48\times 3.2$ |     | kg             | 21.000         | 36.000     | 27.000      | 50.000                    | 4.69    |
|   | 脚手架钢管底座                   |     | 个              | 0.240          | 0.250      | 0.450       | 0.480                     | 26.25   |
|   | 松杂木脚手板                    |     | m <sup>3</sup> | 0.119          | 0.124      | 0.119       | 0.124                     | 2361.00 |
|   | 稀释剂                       |     | kg             | 0.210          | 0.360      | 0.270       | 0.500                     | 12.53   |
|   | 其他材料费                     |     | %              | 1.500          | 1.500      | 1.500       | 1.500                     | —       |
| 机<br>械  | 载货汽车 装载质量 8t              |     | 台班             | 0.108          | 0.151      | 0.123       | 0.190                     | 597.25  |

### 7.3.7 管渠检测、管井封堵及其他措施项目

工作内容：启闭井盖、开启及关闭阀门。

单位：个

| 子 目 编 号             |                  |     | 090207-223     | 090207-224      | 090207-225       | 090207-226       | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |  |
|---------------------|------------------|-----|----------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------------|--|
| 子 目 名 称             |                  |     | 开关阀门           |                 |                  |                  |                           |  |
|                     |                  |     | 公称直径 $DN$ (mm) |                 |                  |                  |                           |  |
|                     |                  |     | $DN\leq 80$    | $80<DN\leq 150$ | $150<DN\leq 300$ | $300<DN\leq 500$ |                           |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                  |     | 元              | 31. 91          | 38. 61           | 53. 73           | 96. 55                    |  |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元              | 26. 58          | 32. 16           | 44. 75           | 80. 42                    |  |
|                     | 其<br>中           | 人工费 | 元              | 21. 45          | 25. 96           | 36. 12           | 64. 91                    |  |
|                     |                  | 材料费 | 元              | —               | —                | —                | —                         |  |
|                     |                  | 机械费 | 元              | —               | —                | —                | —                         |  |
|                     |                  | 管理费 | 元              | 3. 86           | 4. 67            | 6. 50            | 11. 68                    |  |
|                     |                  | 利润  | 元              | 1. 27           | 1. 53            | 2. 13            | 3. 83                     |  |
|                     | 安全文明施工措施费        |     | 元              | 0. 43           | 0. 51            | 0. 72            | 1. 29                     |  |
|                     | 规费               |     | 元              | 3. 86           | 4. 67            | 6. 50            | 11. 68                    |  |
|                     | 税金               |     | 元              | 1. 04           | 1. 27            | 1. 76            | 3. 16                     |  |
| 工料机名称               |                  |     | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                  |                  |                           |  |
| 人工费                 | 普工人工费            |     | 元              | 21. 45          | 25. 96           | 36. 12           | 64. 91                    |  |

工作内容：启闭井盖、开启及关闭阀门。

单位：个

| 子 目 编 号   |                  |     |  | 090207-227             | 090207-228              | 090207-229               | 090207-230               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|------------------|-----|--|------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |                  |     |  | 开关阀门                   |                         |                          |                          |                           |        |  |
|   |                  |     |  | 公称直径 $DN$ (mm)         |                         |                          |                          |                           |        |  |
|   |                  |     |  | $500<DN$<br>$\leq 800$ | $800<DN$<br>$\leq 1200$ | $1200<DN$<br>$\leq 1600$ | $1600<DN$<br>$\leq 2200$ |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     |  | 元                      | 193.11                  | 386.22                   | 579.31                   | 772.42                    |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     |  | 元                      | 160.85                  | 321.70                   | 482.54                   | 643.39                    |        |  |
|   | 其<br>中           | 人工费 |  |                        | 元                       | 129.82                   | 259.64                   | 389.46                    | 519.28 |  |
|   |                  | 材料费 |  |                        | 元                       | —                        | —                        | —                         | —      |  |
|   |                  | 机械费 |  |                        | 元                       | —                        | —                        | —                         | —      |  |
|   |                  | 管理费 |  |                        | 元                       | 23.37                    | 46.74                    | 70.10                     | 93.47  |  |
|   |                  | 利润  |  |                        | 元                       | 7.66                     | 15.32                    | 22.98                     | 30.64  |  |
|   | 安全文明施工措施费        |     |  | 元                      | 2.57                    | 5.15                     | 7.72                     | 10.29                     |        |  |
|   | 规费               |     |  | 元                      | 23.37                   | 46.74                    | 70.10                    | 93.47                     |        |  |
|   | 税金               |     |  | 元                      | 6.32                    | 12.63                    | 18.95                    | 25.27                     |        |  |
| 工料机名称   |                  |     |  | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成          |                          |                          |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     |  | 元                      | 129.82                  | 259.64                   | 389.46                   | 519.28                    |        |  |

**工作内容：**巡视检查：启闭井盖或盖板、防坠网拆装、管线设施巡视、检查、记录、机具场内运输。  
 人工巡查检测：启闭井盖或盖板、防坠网拆装、通风、有害气体测试、下井巡视管渠、检测记录、机具场内运输。  
**单位：见表**

| 子 目 编 号   |                                      |     | 090207-231 |                | 090207-232 |          | 2020 年 6 月 |         |
|---|--------------------------------------|-----|------------|----------------|------------|----------|------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                      |     | 管井沟渠巡视检查   |                | 管渠内人工巡查检测  |          | 工料机参考      |         |
|   |                                      |     | km         |                | 100m       |          | 价格         |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                      |     | 元          | 327. 16        |            | 2651. 53 |            |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                     |     | 元          | 308. 11        |            | 2369. 26 |            |         |
|   | 其<br><br>中                           | 人工费 | 元          | 18. 95         |            | 875. 55  |            |         |
|   |                                      | 材料费 | 元          | 2. 47          |            | 2. 47    |            |         |
|   |                                      | 机械费 | 元          | 263. 86        |            | 1199. 23 |            |         |
|   |                                      | 管理费 | 元          | 8. 16          |            | 179. 19  |            |         |
|   |                                      | 利润  | 元          | 14. 67         |            | 112. 82  |            |         |
|   | 安全文明施工措施费                            |     | 元          | 4. 93          |            | 37. 91   |            |         |
|   | 规费                                   |     | 元          | 3. 41          |            | 157. 60  |            |         |
|   | 税金                                   |     | 元          | 10. 71         |            | 86. 76   |            |         |
| 工料机名称   |                                      |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |            |          |            |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                |     | 元          | —              |            | 211. 67  |            |         |
|   | 技工人工费                                |     | 元          | 18. 95         |            | 541. 47  |            |         |
|   | 高级技工人工费                              |     | 元          | —              |            | 122. 41  |            |         |
| 材<br>料  | 橡胶连体水衣                               |     | 套          | 0. 020         |            | 0. 020   |            | 120. 00 |
|   | 其他材料费                                |     | %          | 3. 000         |            | 3. 000   |            | —       |
| 机<br>械  | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>18m³/h 导气管长度 L50m |     | 台班         | —              |            | 1. 670   |            | 99. 38  |
|   | 鼓风机 能力 8m³/min                       |     | 台班         | —              |            | 1. 670   |            | 99. 14  |
|   | 气体检测设备                               |     | 台班         | —              |            | 1. 670   |            | 99. 18  |
|   | 污水泵 出口直径 φ70                         |     | 台班         | 0. 050         |            | —        |            | 245. 48 |
|   | 仪器仪表使用费                              |     | 元          | 18. 140        |            | —        |            | —       |
|   | 载货汽车 装载质量 2. 5t                      |     | 台班         | —              |            | 1. 670   |            | 420. 41 |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                         |     | 台班         | 0. 500         |            | —        |            | 466. 89 |

**工作内容:** 启闭井盖或盖板、防坠网拆装、通风、设备调试、检测设备下井、管道检测、图像判读、取出检测设备、清洗装车、机具场内运输。

单位: 100m

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090207-233           |                | 090207-234   |          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|-----------------------------|-----|--|----------------------|----------------|--------------|----------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 管渠 CCTV（电视）内窥检测      |                |              |          |                           |          |
|   |                             |     |  | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm） |                |              |          |                           |          |
|   |                             |     |  | $d(H) \leq 600$      |                | $d(H) > 600$ |          |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元                    | 1784. 32       |              | 2047. 77 |                           |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                    | 1619. 16       |              | 1874. 31 |                           |          |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  | 元                    | 449. 34        |              | 424. 83  |                           |          |
|   |                             | 材料费 |  | 元                    | 13. 39         |              | 15. 97   |                           |          |
|   |                             | 机械费 |  | 元                    | 980. 79        |              | 1245. 37 |                           |          |
|   |                             | 管理费 |  | 元                    | 98. 54         |              | 98. 89   |                           |          |
|   |                             | 利润  |  | 元                    | 77. 10         |              | 89. 25   |                           |          |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                    | 25. 91         |              | 29. 99   |                           |          |
|   | 规费                          |     |  | 元                    | 80. 88         |              | 76. 47   |                           |          |
|   | 税金                          |     |  | 元                    | 58. 37         |              | 67. 00   |                           |          |
| 工料机名称   |                             |     |  | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成 |              |          |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元                    | 108. 65        |              | 102. 73  |                           |          |
|   | 技工人工费                       |     |  | 元                    | 277. 77        |              | 262. 61  |                           |          |
|   | 高级技工人工费                     |     |  | 元                    | 62. 92         |              | 59. 49   |                           |          |
| 材<br>料  | 尼龙绳（综合）                     |     |  | m                    | 5. 200         |              | 6. 200   |                           | 2. 50    |
|   | 其他材料费                       |     |  | %                    | 3. 000         |              | 3. 000   |                           | —        |
| 机<br>械  | 车载式 CCTV（电视）检测设备 大型         |     |  | 台班                   | —              |              | 0. 485   |                           | 1966. 92 |
|   | 车载式 CCTV（电视）检测设备 小型         |     |  | 台班                   | 0. 517         |              | —        |                           | 1322. 83 |
|   | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                   | 0. 500         |              | —        |                           | 41. 29   |
|   | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                   | —              |              | 0. 500   |                           | 64. 52   |
|   | 载货汽车 装载质量 6t                |     |  | 台班                   | 0. 517         |              | 0. 485   |                           | 534. 32  |



**工作内容：**启闭井盖或盖板、防坠网拆装、通风、设备调试、检测设备下井、管道检测、图像判读、取出检测设备、清洗装车、机具场内运输。

**单位：100m**

|   |                  |           |                |                |                           |
|---|------------------|-----------|----------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                  |           | 090207-235     |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                  |           | 管渠 QV（潜望镜）内窥检测 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |           | 元              | 812.33         |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |           | 元              | 726.84         |                           |
|   | 其<br>中           | 人工费       | 元              | 262.66         |                           |
|   |                  | 材料费       | 元              | 11.07          |                           |
|   |                  | 机械费       | 元              | 364.66         |                           |
|   |                  | 管理费       | 元              | 53.84          |                           |
|   |                  | 利润        | 元              | 34.61          |                           |
|   |                  | 安全文明施工措施费 |                | 元              | 11.63                     |
|   | 规费               |           | 元              | 47.28          |                           |
|   | 税金               |           | 元              | 26.58          |                           |
|   | 工料机名称            |           | 单位             | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |           | 元              | 63.50          |                           |
|   | 技工人工费            |           | 元              | 162.44         |                           |
|   | 高级技工人工费          |           | 元              | 36.72          |                           |
| 材<br>料  | 尼龙绳（综合）          |           | m              | 4.300          | 2.50                      |
|   | 其他材料费            |           | %              | 3.000          | —                         |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m³/min   |           | 台班             | 0.250          | 64.52                     |
|   | 潜望镜 QV 检测设备      |           | 台班             | 0.250          | 927.24                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t     |           | 台班             | 0.250          | 466.89                    |

**工作内容：**启闭井盖或盖板、防坠网拆装、通风、设备调试、检测设备下井、管道检测、图像判读、取出检测设备、清洗装车、机具场内运输。

**单位：100m**

| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-236 |                | 2020 年 6 月  |
|---|------------------|-----|------------|----------------|-------------|
| 子 目 名 称   |                  |     | 管渠声呐内窥检测   |                | 工料机参考<br>价格 |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元          | 2047.09        |             |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元          | 1860.51        |             |
|   | 其<br>中           | 人工费 | 元          | 499.06         |             |
|   |                  | 材料费 | 元          | 240.76         |             |
|   |                  | 机械费 | 元          | 925.60         |             |
|   |                  | 管理费 | 元          | 106.49         |             |
|   |                  | 利润  | 元          | 88.60          |             |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元          | 29.77          |             |
|   | 规费               |     | 元          | 89.83          |             |
|   | 税金               |     | 元          | 66.98          |             |
|   | 工料机名称            |     | 单位         | 人工费及材料、机械消耗量构成 |             |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元          | 120.65         |             |
|   | 技工人工费            |     | 元          | 308.64         |             |
|   | 高级技工人工费          |     | 元          | 69.77          |             |
| 材<br>料  | 尼龙绳 φ3~4         |     | m          | 137.500        | 0.70        |
|   | 尼龙绳 φ15~16       |     | m          | 27.500         | 5.00        |
|   | 其他材料费            |     | %          | 3.000          | —           |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m³/min   |     | 台班         | 0.500          | 64.52       |
|   | 声呐检测设备           |     | 台班         | 0.519          | 1254.37     |
|   | 载货汽车 装载质量 4t     |     | 台班         | 0.519          | 466.89      |

工作内容：仪器调试、标定、检测、记录、机具场内运输。

单位：次

| 子 目 编 号             |                                      |     | 090207-237      |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---------------------|--------------------------------------|-----|-----------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 名 称             |                                      |     | 管渠井池、密闭空间有害气体检测 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                      |     | 元               | 132.10         |                           |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                     |     | 元               | 118.01         |                           |
|                     | 其<br>中                               | 人工费 | 元               | 43.77          |                           |
|                     |                                      | 材料费 | 元               | 10.20          |                           |
|                     |                                      | 机械费 | 元               | 49.65          |                           |
|                     |                                      | 管理费 | 元               | 8.77           |                           |
|                     |                                      | 利润  | 元               | 5.62           |                           |
|                     | 安全文明施工措施费                            |     | 元               | 1.89           |                           |
|                     | 规费                                   |     | 元               | 7.88           |                           |
|                     | 税金                                   |     | 元               | 4.32           |                           |
| 工料机名称               |                                      |     | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                                |     | 元               | 10.58          |                           |
|                     | 技工人工费                                |     | 元               | 27.07          |                           |
|                     | 高级技工人工费                              |     | 元               | 6.12           |                           |
| 材<br>料              | 尼龙绳（综合）                              |     | m               | 3.000          | 2.50                      |
|                     | 橡胶连体水衣                               |     | 套               | 0.020          | 120.00                    |
|                     | 其他材料费                                |     | %               | 3.000          | —                         |
| 机<br>械              | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>18m³/h 导气管长度 L50m |     | 台班              | 0.250          | 99.38                     |
|                     | 气体检测设备                               |     | 台班              | 0.250          | 99.18                     |

**工作内容：**启闭井盖、鼓风设备安拆、防护设备装置安拆、劳动保护用具、对讲通信及气体  
 检测等仪器设备清点准备、场内作业范围安检及监护、警示围护设施安拆、机具场内运输。**单位：套**

| 子 目 编 号   |                                      |     |  | 090207-238          | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---|--------------------------------------|-----|--|---------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称   |                                      |     |  | 管渠井池、密闭空间作业安全防护设施安拆 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                      |     |  | 元                   | 1446. 71                  |         |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                     |     |  | 元                   | 1227. 92                  |         |
|   | 其<br>中                               | 人工费 |  | 元                   | 843. 39                   |         |
|   |                                      | 材料费 |  | 元                   | 6. 36                     |         |
|   |                                      | 机械费 |  | 元                   | 164. 92                   |         |
|   |                                      | 管理费 |  | 元                   | 154. 78                   |         |
|   |                                      | 利润  |  | 元                   | 58. 47                    |         |
|   | 安全文明施工措施费                            |     |  | 元                   | 19. 65                    |         |
|   | 规费                                   |     |  | 元                   | 151. 81                   |         |
|   | 税金                                   |     |  | 元                   | 47. 33                    |         |
| 工料机名称   |                                      |     |  | 单位                  | 人工费及材料、机械消耗量构成            |         |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                                |     |  | 元                   | 211. 67                   |         |
|   | 技工人工费                                |     |  | 元                   | 631. 72                   |         |
| 材<br>料  | 水                                    |     |  | m³                  | 1. 000                    | 3. 77   |
|   | 橡胶连体水衣                               |     |  | 套                   | 0. 020                    | 120. 00 |
|   | 其他材料费                                |     |  | %                   | 3. 000                    | —       |
| 机<br>械  | 长管呼吸器（防护面罩）通气流量<br>18m³/h 导气管长度 L50m |     |  | 台班                  | 0. 250                    | 99. 38  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                         |     |  | 台班                  | 0. 300                    | 466. 89 |

工作内容：场地查勘、启闭井盖、机具就位、连接临时出水管线并接通排放设施、抽排水、机具场内转移。

单位：100m<sup>3</sup>

|   |                  |     |              |                |                           |
|---|------------------|-----|--------------|----------------|---------------------------|
| 子 目 编 号   |                  |     | 090207-239   |                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
| 子 目 名 称   |                  |     | 管井池槽内临时抽排水引流 |                |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                  |     | 元            | 60.60          |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价 |     | 元            | 55.62          |                           |
|   | 其<br><br>中       | 人工费 | 元            | 11.71          |                           |
|   |                  | 材料费 | 元            | —              |                           |
|   |                  | 机械费 | 元            | 38.46          |                           |
|   |                  | 管理费 | 元            | 2.80           |                           |
|   |                  | 利润  | 元            | 2.65           |                           |
|   | 安全文明施工措施费        |     | 元            | 0.89           |                           |
|   | 规费               |     | 元            | 2.11           |                           |
|   | 税金               |     | 元            | 1.98           |                           |
| 工料机名称   |                  |     | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成 |                           |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费            |     | 元            | 11.71          |                           |
| 机<br>械  | 污水泵 出口直径 φ100    |     | 台班           | 0.138          | 278.68                    |

单位：处

• 704 •

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、工作人员下井操作、麻布木塞等临时简易措施封堵管渠井口、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号   |                             |     |    | 090207-243              | 090207-244              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|-----------------------------|-----|----|-------------------------|-------------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                             |     |    | 封堵管口                    |                         |                           |          |
|   |                             |     |    | 人工下井临时简易填塞              |                         |                           |          |
|   |                             |     |    | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm）    |                         |                           |          |
|   |                             |     |    | $1000 < d(H) \leq 1500$ | $1500 < d(H) \leq 2000$ |                           |          |
|   |                             |     |    |                         |                         |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元  | 2015. 62                | 2484. 69                |                           |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |    | 元                       | 1882. 47                | 2325. 88                  |          |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |    | 元                       | 206. 02                 | 223. 94                   |          |
|   |                             | 材料费 |    | 元                       | 581. 58                 | 706. 11                   |          |
|   |                             | 机械费 |    | 元                       | 951. 03                 | 1222. 75                  |          |
|   |                             | 管理费 |    | 元                       | 54. 20                  | 62. 32                    |          |
|   |                             | 利润  |    | 元                       | 89. 64                  | 110. 76                   |          |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |    | 元                       | 30. 12                  | 37. 21                    |          |
|   | 规费                          |     |    | 元                       | 37. 08                  | 40. 31                    |          |
|   | 税金                          |     |    | 元                       | 65. 95                  | 81. 29                    |          |
| 工料机名称   |                             |     | 单位 | 人工费及材料、机械消耗量构成          |                         |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |    | 元                       | 206. 02                 | 223. 94                   |          |
| 材<br>料  | 麻袋                          |     |    | 个                       | 64. 000                 | 76. 000                   | 2. 10    |
|   | 松杂枋板材                       |     |    | m <sup>3</sup>          | 0. 188                  | 0. 230                    | 2270. 00 |
|   | 橡胶连体水衣                      |     |    | 套                       | 0. 029                  | 0. 032                    | 120. 00  |
|   | 其他材料费                       |     |    | %                       | 3. 000                  | 3. 000                    | —        |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     |    | 台班                      | 1. 750                  | 2. 250                    | 64. 52   |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$          |     |    | 台班                      | 1. 750                  | 2. 250                    | 245. 48  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                |     |    | 台班                      | 0. 875                  | 1. 125                    | 466. 89  |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、工作人员下井操作、清理管口、安放充气固定橡胶气囊管堵、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090207-245   | 090207-246      | 090207-247      | 090207-248      | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |  |
|---|-----------------------------|-----|--|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|---------|--|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 封堵管井         |                 |                 |                 |                           |         |  |
|   |                             |     |  | 橡胶气囊         |                 |                 |                 |                           |         |  |
|   |                             |     |  | 管内径 $d$ (mm) |                 |                 |                 |                           |         |  |
|   |                             |     |  | $d\leq 200$  | $200<d\leq 300$ | $300<d\leq 400$ | $400<d\leq 500$ |                           |         |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元            | 362. 80         | 412. 91         | 510. 77         | 525. 28                   |         |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元            | 331. 57         | 374. 28         | 456. 78         | 469. 63                   |         |  |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  |              | 元               | 78. 03          | 106. 26         | 166. 51                   | 172. 01 |  |
|   |                             | 材料费 |  |              | 元               | 115. 11         | 117. 69         | 120. 26                   | 122. 96 |  |
|   |                             | 机械费 |  |              | 元               | 106. 67         | 111. 38         | 116. 20                   | 119. 19 |  |
|   |                             | 管理费 |  |              | 元               | 15. 97          | 21. 13          | 32. 06                    | 33. 11  |  |
|   |                             | 利润  |  |              | 元               | 15. 79          | 17. 82          | 21. 75                    | 22. 36  |  |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元            | 5. 31           | 5. 99           | 7. 31           | 7. 51                     |         |  |
|   | 规费                          |     |  | 元            | 14. 05          | 19. 13          | 29. 97          | 30. 96                    |         |  |
|   | 税金                          |     |  | 元            | 11. 87          | 13. 51          | 16. 71          | 17. 18                    |         |  |
| 工料机名称   |                             |     |  | 单位           | 人工费及材料、机械消耗量构成  |                 |                 |                           |         |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元            | 78. 03          | 106. 26         | 166. 51         | 172. 01                   |         |  |
| 材<br>料  | 气压软管 10m                    |     |  | 根            | 0. 020          | 0. 020          | 0. 020          | 0. 020                    | 819. 00 |  |
|   | 橡胶堵水气囊 $\phi 200$           |     |  | 个            | 0. 250          | —               | —               | —                         | 370. 00 |  |
|   | 橡胶堵水气囊 $\phi 300$           |     |  | 个            | —               | 0. 250          | —               | —                         | 380. 00 |  |
|   | 橡胶堵水气囊 $\phi 400$           |     |  | 个            | —               | —               | 0. 250          | —                         | 390. 00 |  |
|   | 橡胶堵水气囊 $\phi 500$           |     |  | 个            | —               | —               | —               | 0. 250                    | 400. 00 |  |
|   | 橡胶连体水衣                      |     |  | 套            | 0. 024          | 0. 024          | 0. 024          | 0. 025                    | 120. 00 |  |
|   | 其他材料费                       |     |  | %            | 3. 000          | 3. 000          | 3. 000          | 3. 000                    | —       |  |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班           | 0. 358          | 0. 373          | 0. 390          | 0. 400                    | 64. 52  |  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                |     |  | 台班           | 0. 179          | 0. 187          | 0. 195          | 0. 200                    | 466. 89 |  |



工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、工作人员下井操作、清理管口、安放充气固定橡胶气囊管堵、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号             |                             |     | 090207-249             | 090207-250             | 090207-251              | 090207-252               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-----------------------------|-----|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                             |     | 封堵管井                   |                        |                         |                          |                           |         |
|                     |                             |     | 橡胶气囊                   |                        |                         |                          |                           |         |
|                     |                             |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm）   |                        |                         |                          |                           |         |
|                     |                             |     | 500<<br>$d(H)$<br>≤600 | 600<<br>$d(H)$<br>≤800 | 800<<br>$d(H)$<br>≤1000 | 1000<<br>$d(H)$<br>≤1200 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     | 元                      | 540.19                 | 599.01                  | 680.56                   | 779.07                    |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                      | 483.04                 | 537.79                  | 614.45                   | 707.56                    |         |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 | 元                      | 176.39                 | 183.44                  | 188.95                   | 192.76                    |         |
|                     |                             | 材料费 | 元                      | 125.66                 | 164.29                  | 226.21                   | 307.32                    |         |
|                     |                             | 机械费 | 元                      | 124.01                 | 129.11                  | 133.61                   | 136.63                    |         |
|                     |                             | 管理费 | 元                      | 33.98                  | 35.34                   | 36.42                    | 37.16                     |         |
|                     |                             | 利润  | 元                      | 23.00                  | 25.61                   | 29.26                    | 33.69                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     | 元                      | 7.73                   | 8.60                    | 9.83                     | 11.32                     |         |
|                     | 规费                          |     | 元                      | 31.75                  | 33.02                   | 34.01                    | 34.70                     |         |
|                     | 税金                          |     | 元                      | 17.67                  | 19.60                   | 22.27                    | 25.49                     |         |
| 工料机名称               |                             |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                         |                          |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                       |     | 元                      | 176.39                 | 183.44                  | 188.95                   | 192.76                    |         |
| 材<br>料              | 气压软管 10m                    |     | 根                      | 0.020                  | 0.020                   | 0.020                    | 0.020                     | 819.00  |
|                     | 橡胶堵水气囊 $\phi 600$           |     | 个                      | 0.250                  | —                       | —                        | —                         | 410.00  |
|                     | 橡胶堵水气囊 $\phi 800$           |     | 个                      | —                      | 0.250                   | —                        | —                         | 560.00  |
|                     | 橡胶堵水气囊 $\phi 1000$          |     | 个                      | —                      | —                       | 0.250                    | —                         | 800.00  |
|                     | 橡胶堵水气囊 $\phi 1200$          |     | 个                      | —                      | —                       | —                        | 0.250                     | 1115.00 |
|                     | 橡胶连体水衣                      |     | 套                      | 0.026                  | 0.026                   | 0.027                    | 0.027                     | 120.00  |
|                     | 其他材料费                       |     | %                      | 3.000                  | 3.000                   | 3.000                    | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     | 台班                     | 0.417                  | 0.438                   | 0.457                    | 0.475                     | 64.52   |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                |     | 台班                     | 0.208                  | 0.216                   | 0.223                    | 0.227                     | 466.89  |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、工作人员下井操作、清理管口、安放充气固定橡胶气囊管堵、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号             |                             |     | 090207-253               | 090207-254               | 090207-255               | 090207-256               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---------------------|-----------------------------|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |                             |     | 封堵管井                     |                          |                          |                          |                           |          |
|                     |                             |     | 橡胶气囊                     |                          |                          |                          |                           |          |
|                     |                             |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm）     |                          |                          |                          |                           |          |
|                     |                             |     | 1200<<br>$d(H)$<br>≤1400 | 1400<<br>$d(H)$<br>≤1600 | 1600<<br>$d(H)$<br>≤1800 | 1800<<br>$d(H)$<br>≤2000 |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     | 元                        | 921. 40                  | 1053. 43                 | 1190. 30                 | 1427. 14                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                        | 842. 04                  | 966. 72                  | 1095. 76                 | 1319. 94                  |          |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 | 元                        | 198. 54                  | 204. 33                  | 211. 52                  | 218. 86                   |          |
|                     |                             | 材料费 | 元                        | 425. 89                  | 535. 58                  | 645. 02                  | 844. 83                   |          |
|                     |                             | 机械费 | 元                        | 139. 27                  | 141. 45                  | 146. 33                  | 151. 28                   |          |
|                     |                             | 管理费 | 元                        | 38. 24                   | 39. 33                   | 40. 71                   | 42. 12                    |          |
|                     |                             | 利润  | 元                        | 40. 10                   | 46. 03                   | 52. 18                   | 62. 85                    |          |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     | 元                        | 13. 47                   | 15. 47                   | 17. 53                   | 21. 12                    |          |
|                     | 规费                          |     | 元                        | 35. 74                   | 36. 78                   | 38. 07                   | 39. 39                    |          |
|                     | 税金                          |     | 元                        | 30. 15                   | 34. 46                   | 38. 94                   | 46. 69                    |          |
| 工料机名称               |                             |     | 单位                       | 人工费及材料、机械消耗量构成           |                          |                          |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                       |     | 元                        | 198. 54                  | 204. 33                  | 211. 52                  | 218. 86                   |          |
| 材<br>料              | 气压软管 10m                    |     | 根                        | 0. 020                   | 0. 020                   | 0. 020                   | 0. 020                    | 819. 00  |
|                     | 橡胶堵水气囊 $\phi$ 1400          |     | 个                        | 0. 250                   | —                        | —                        | —                         | 1575. 00 |
|                     | 橡胶堵水气囊 $\phi$ 1600          |     | 个                        | —                        | 0. 250                   | —                        | —                         | 2000. 00 |
|                     | 橡胶堵水气囊 $\phi$ 1800          |     | 个                        | —                        | —                        | 0. 250                   | —                         | 2425. 00 |
|                     | 橡胶堵水气囊 $\phi$ 2000          |     | 个                        | —                        | —                        | —                        | 0. 250                    | 3200. 00 |
|                     | 橡胶连体水衣                      |     | 套                        | 0. 028                   | 0. 030                   | 0. 030                   | 0. 032                    | 120. 00  |
|                     | 其他材料费                       |     | %                        | 3. 000                   | 3. 000                   | 3. 000                   | 3. 000                    | —        |
| 机<br>械              | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     | 台班                       | 0. 487                   | 0. 499                   | 0. 524                   | 0. 550                    | 64. 52   |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                |     | 台班                       | 0. 231                   | 0. 234                   | 0. 241                   | 0. 248                    | 466. 89  |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、工作人员下井操作、抽排水、砂袋封堵、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号             |                    |     | 090207-257           | 090207-258              | 090207-259               | 090207-260               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|--------------------|-----|----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                    |     | 封堵管井                 |                         |                          |                          |                           |        |
|                     |                    |     | 筑砂土袋                 |                         |                          |                          |                           |        |
|                     |                    |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm） |                         |                          |                          |                           |        |
|                     |                    |     | $d(H)$<br>≤800       | 800<<br>$d(H)$<br>≤1000 | 1000<<br>$d(H)$<br>≤1200 | 1200<<br>$d(H)$<br>≤1500 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                    |     | 元                    | 1328.75                 | 2195.55                  | 3356.69                  | 4976.77                   |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价   |     | 元                    | 1190.03                 | 1965.27                  | 2970.73                  | 4363.13                   |        |
|                     | 其<br>中             | 人工费 | 元                    | 423.33                  | 705.55                   | 1269.99                  | 2116.65                   |        |
|                     |                    | 材料费 | 元                    | 218.91                  | 347.60                   | 500.84                   | 689.56                    |        |
|                     |                    | 机械费 | 元                    | 407.58                  | 679.31                   | 815.17                   | 951.03                    |        |
|                     |                    | 管理费 | 元                    | 83.54                   | 139.23                   | 243.27                   | 398.12                    |        |
|                     |                    | 利润  | 元                    | 56.67                   | 93.58                    | 141.46                   | 207.77                    |        |
|                     | 安全文明施工措施费          |     | 元                    | 19.04                   | 31.44                    | 47.53                    | 69.81                     |        |
|                     | 规费                 |     | 元                    | 76.20                   | 127.00                   | 228.60                   | 381.00                    |        |
|                     | 税金                 |     | 元                    | 43.48                   | 71.84                    | 109.83                   | 162.83                    |        |
| 工料机名称               |                    |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成          |                          |                          |                           |        |
| 人工费                 | 普工人工费              |     | 元                    | 423.33                  | 705.55                   | 1269.99                  | 2116.65                   |        |
| 材<br>料              | 尼龙编织袋              |     | 个                    | 80.000                  | 125.000                  | 180.000                  | 245.000                   | 0.66   |
|                     | 天然砂（细砂）            |     | m³                   | 0.430                   | 0.685                    | 0.975                    | 1.330                     | 324.00 |
|                     | 橡胶连体水衣             |     | 套                    | 0.060                   | 0.100                    | 0.180                    | 0.300                     | 120.00 |
|                     | 黏土                 |     | m³                   | 0.430                   | 0.685                    | 0.975                    | 1.330                     | 30.72  |
|                     | 其他材料费              |     | %                    | 3.000                   | 3.000                    | 3.000                    | 3.000                     | —      |
| 机<br>械              | 鼓风机 能力 4m³/min     |     | 台班                   | 0.750                   | 1.250                    | 1.500                    | 1.750                     | 64.52  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$ |     | 台班                   | 0.750                   | 1.250                    | 1.500                    | 1.750                     | 245.48 |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t       |     | 台班                   | 0.375                   | 0.625                    | 0.750                    | 0.875                     | 466.89 |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、封堵管渠口、抽排水、砖砌封堵、机具场内运输。单位：处

| 子 目 编 号             |                                     |     | 090207-261       | 090207-262           | 090207-263           | 090207-264                     | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-------------------------------------|-----|------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                                     |     | 封堵管井             |                      |                      |                                |                           |         |
|                     |                                     |     | 砖砌体              |                      |                      |                                |                           |         |
|                     |                                     |     | 管内径 $d$ (mm)     |                      |                      | 管渠内径<br>(高度)<br>(mm)<br>$d(H)$ |                           |         |
|                     |                                     |     | $d\leqslant 300$ | $300<d\leqslant 400$ | $400<d\leqslant 500$ | $500<d(H)\leqslant 600$        |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                     |     | 元                | 484.68               | 866.90               | 1011.62                        | 1165.49                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     | 元                | 429.89               | 757.54               | 886.78                         | 1024.81                   |         |
|                     | 其<br>中                              | 人工费 | 元                | 178.08               | 382.66               | 430.85                         | 478.54                    |         |
|                     |                                     | 材料费 | 元                | 19.00                | 42.86                | 61.81                          | 89.95                     |         |
|                     |                                     | 机械费 | 元                | 177.10               | 223.06               | 269.49                         | 315.70                    |         |
|                     |                                     | 管理费 | 元                | 35.24                | 72.89                | 82.40                          | 91.82                     |         |
|                     |                                     | 利润  | 元                | 20.47                | 36.07                | 42.23                          | 48.80                     |         |
|                     | 安全文明施工措施费                           |     | 元                | 6.88                 | 12.12                | 14.19                          | 16.40                     |         |
|                     | 规费                                  |     | 元                | 32.05                | 68.88                | 77.55                          | 86.14                     |         |
|                     | 税金                                  |     | 元                | 15.86                | 28.36                | 33.10                          | 38.14                     |         |
| 工料机名称               |                                     |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                                |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                               |     | 元                | 69.43                | 149.29               | 168.06                         | 186.69                    |         |
|                     | 技工人工费                               |     | 元                | 108.65               | 233.37               | 262.79                         | 291.85                    |         |
| 材<br>料              | 干混抹灰砂浆 M20                          |     | t                | 0.010                | 0.026                | 0.039                          | 0.058                     | 459.00  |
|                     | 干混砌筑砂浆 M7.5                         |     | t                | 0.005                | 0.013                | 0.020                          | 0.030                     | 386.00  |
|                     | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     | 千块               | 0.007                | 0.019                | 0.028                          | 0.042                     | 1000.00 |
|                     | 水                                   |     | m <sup>3</sup>   | 0.002                | 0.006                | 0.009                          | 0.013                     | 3.77    |
|                     | 橡胶连体水衣                              |     | 套                | 0.041                | 0.047                | 0.053                          | 0.059                     | 120.00  |
|                     | 其他材料费                               |     | %                | 3.000                | 3.000                | 3.000                          | 3.000                     | —       |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     | 台班               | 0.001                | 0.001                | 0.001                          | 0.002                     | 248.99  |
|                     | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min         |     | 台班               | 0.325                | 0.410                | 0.495                          | 0.580                     | 64.52   |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$                  |     | 台班               | 0.325                | 0.410                | 0.495                          | 0.580                     | 245.48  |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                        |     | 台班               | 0.163                | 0.205                | 0.248                          | 0.290                     | 466.89  |

工作内容：启闭井盖、通风、检查下潜防护设备、下井清障、调制砂浆、潜水员下井准备、砌砖封堵、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号   |                                     |     |  | 090207-265       | 090207-266           | 090207-267               | 090207-268              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|-------------------------------------|-----|--|------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |                                     |     |  | 封堵管井             |                      |                          |                         |                           |          |  |
|   |                                     |     |  | 潜水砖封             |                      |                          |                         |                           |          |  |
|   |                                     |     |  | 管内径 $d$ (mm)     |                      | 管渠内径 (高度)<br>$d(H)$ (mm) |                         |                           |          |  |
|   |                                     |     |  | $d\leqslant 200$ | $200<d\leqslant 400$ | $400<d(H)\leqslant 600$  | $600<d(H)\leqslant 800$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     |  | 元                | 1211.80              | 2030.77                  | 1908.32                 | 2803.63                   |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     |  | 元                | 1107.50              | 1852.10                  | 1705.59                 | 2528.02                   |          |  |
|   | 其<br>中                              | 人工费 |  |                  | 元                    | 260.73                   | 458.90                  | 627.80                    | 796.83   |  |
|   |                                     | 材料费 |  |                  | 元                    | 657.79                   | 1065.91                 | 659.98                    | 1182.05  |  |
|   |                                     | 机械费 |  |                  | 元                    | 87.73                    | 153.72                  | 219.63                    | 280.29   |  |
|   |                                     | 管理费 |  |                  | 元                    | 48.51                    | 85.37                   | 116.96                    | 148.47   |  |
|   |                                     | 利润  |  |                  | 元                    | 52.74                    | 88.20                   | 81.22                     | 120.38   |  |
|   | 安全文明施工措施费                           |     |  | 元                | 17.72                | 29.63                    | 27.29                   | 40.45                     |          |  |
|   | 规费                                  |     |  | 元                | 46.93                | 82.60                    | 113.00                  | 143.43                    |          |  |
|   | 税金                                  |     |  | 元                | 39.65                | 66.44                    | 62.44                   | 91.73                     |          |  |
| 工料机名称   |                                     |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                          |                         |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     |  | 元                | 45.30                | 79.44                    | 108.80                  | 138.29                    |          |  |
|   | 高级技工人工费                             |     |  | 元                | 215.43               | 379.46                   | 519.00                  | 658.54                    |          |  |
| 材<br>料  | 干混砌筑砂浆 M7.5                         |     |  | t                | 0.029                | 0.051                    | 0.121                   | 0.304                     | 386.00   |  |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     |  | 千块               | 0.394                | 0.691                    | 0.180                   | 0.490                     | 1000.00  |  |
|   | 潜水衣 JQ83                            |     |  | 件                | 0.020                | 0.028                    | 0.034                   | 0.044                     | 12346.00 |  |
|   | 水                                   |     |  | m <sup>3</sup>   | 0.004                | 0.008                    | 0.018                   | 0.046                     | 3.77     |  |
|   | 速凝剂                                 |     |  | kg               | 0.938                | 1.646                    | 3.986                   | 9.975                     | 2.55     |  |
|   | 其他材料费                               |     |  | %                | 0.500                | 0.500                    | 0.500                   | 0.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     |  | 台班               | 0.001                | 0.001                    | 0.003                   | 0.007                     | 248.99   |  |
|   | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min         |     |  | 台班               | 0.228                | 0.400                    | 0.571                   | 0.726                     | 64.52    |  |
|   | 潜水设备 大型                             |     |  | 台班               | 0.228                | 0.400                    | 0.571                   | 0.726                     | 108.96   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t                      |     |  | 台班               | 0.114                | 0.200                    | 0.285                   | 0.363                     | 420.41   |  |

工作内容：启闭井盖、通风、检查下潜防护设备、下井清障、调制砂浆、潜水员下井准备、砌砖封堵、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号             |                                    |     | 090207-269              | 090207-270               | 090207-271               | 090207-272               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---------------------|------------------------------------|-----|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称             |                                    |     | 封堵管井                    |                          |                          |                          |                           |          |
|                     |                                    |     | 潜水砖封                    |                          |                          |                          |                           |          |
|                     |                                    |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm）    |                          |                          |                          |                           |          |
|                     |                                    |     | 800<<br>$d(H)$<br>≤1000 | 1000<<br>$d(H)$<br>≤1200 | 1200<<br>$d(H)$<br>≤1400 | 1400<<br>$d(H)$<br>≤1600 |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                                    |     | 元                       | 5750.72                  | 9093.81                  | 10526.16                 | 16774.31                  |          |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价                   |     | 元                       | 5161.66                  | 8167.67                  | 9495.59                  | 14975.58                  |          |
|                     | 其<br>中                             | 人工费 | 元                       | 1768.43                  | 2766.30                  | 2968.05                  | 5612.81                   |          |
|                     |                                    | 材料费 | 元                       | 2197.06                  | 3770.61                  | 4741.14                  | 6130.33                   |          |
|                     |                                    | 机械费 | 元                       | 620.89                   | 730.73                   | 785.84                   | 1482.33                   |          |
|                     |                                    | 管理费 | 元                       | 329.49                   | 511.09                   | 548.39                   | 1036.99                   |          |
|                     |                                    | 利润  | 元                       | 245.79                   | 388.94                   | 452.17                   | 713.12                    |          |
|                     | 安全文明施工措施费                          |     | 元                       | 82.59                    | 130.68                   | 151.93                   | 239.61                    |          |
|                     | 规费                                 |     | 元                       | 318.32                   | 497.93                   | 534.25                   | 1010.31                   |          |
|                     | 税金                                 |     | 元                       | 188.15                   | 297.53                   | 344.39                   | 548.81                    |          |
| 工料机名称               |                                    |     | 单位                      | 人工费及材料、机械消耗量构成           |                          |                          |                           |          |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                              |     | 元                       | 306.91                   | 479.77                   | 515.05                   | 973.66                    |          |
|                     | 高级技工人工费                            |     | 元                       | 1461.52                  | 2286.53                  | 2453.00                  | 4639.15                   |          |
| 材<br>料              | 干混砌筑砂浆 M7.5                        |     | t                       | 0.486                    | 0.952                    | 1.297                    | 1.926                     | 386.00   |
|                     | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm（10.0MPa） |     | 千块                      | 0.760                    | 1.440                    | 1.725                    | 2.253                     | 1000.00  |
|                     | 潜水衣 JQ83                           |     | 件                       | 0.097                    | 0.151                    | 0.193                    | 0.234                     | 12346.00 |
|                     | 水                                  |     | m <sup>3</sup>          | 0.073                    | 0.143                    | 0.195                    | 0.289                     | 3.77     |
|                     | 速凝剂                                |     | kg                      | 15.957                   | 31.211                   | 42.504                   | 83.663                    | 2.55     |
|                     | 其他材料费                              |     | %                       | 0.500                    | 0.500                    | 0.500                    | 0.500                     | —        |
| 机<br>械              | 干混砂浆罐式搅拌机                          |     | 台班                      | 0.012                    | 0.023                    | 0.031                    | 0.046                     | 248.99   |
|                     | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min        |     | 台班                      | 1.611                    | 1.889                    | 2.028                    | 3.833                     | 64.52    |
|                     | 潜水设备 大型                            |     | 台班                      | 1.611                    | 1.889                    | 2.028                    | 3.833                     | 108.96   |
|                     | 载货汽车 装载质量 2.5t                     |     | 台班                      | 0.805                    | 0.945                    | 1.014                    | 1.917                     | 420.41   |

工作内容：启闭井盖、通风、检查下潜防护设备、下井清障、调制砂浆、潜水员下井准备、砌砖封堵、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号   |                                     |     |  | 090207-273               | 090207-274               | 090207-275               | 090207-276               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|-------------------------------------|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |                                     |     |  | 封堵管井                     |                          |                          |                          |                           |          |  |
|   |                                     |     |  | 潜水砖封                     |                          |                          |                          |                           |          |  |
|   |                                     |     |  | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm）     |                          |                          |                          |                           |          |  |
|   |                                     |     |  | 1600<<br>$d(H)$<br>≤1800 | 1800<<br>$d(H)$<br>≤2000 | 2000<<br>$d(H)$<br>≤2200 | 2200<<br>$d(H)$<br>≤2400 |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                     |     |  | 元                        | 21028.34                 | 24656.09                 | 30997.67                 | 40222.78                  |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                    |     |  | 元                        | 18904.88                 | 22246.36                 | 27906.57                 | 36146.23                  |          |  |
|   | 其<br>中                              | 人工费 |  |                          | 元                        | 6294.40                  | 6928.37                  | 9057.97                   | 12123.46 |  |
|   |                                     | 材料费 |  |                          | 元                        | 8877.94                  | 11130.21                 | 13916.58                  | 17484.52 |  |
|   |                                     | 机械费 |  |                          | 元                        | 1669.27                  | 1848.06                  | 1937.82                   | 2588.19  |  |
|   |                                     | 管理费 |  |                          | 元                        | 1163.04                  | 1280.37                  | 1665.32                   | 2228.81  |  |
|   |                                     | 利润  |  |                          | 元                        | 900.23                   | 1059.35                  | 1328.88                   | 1721.25  |  |
|   | 安全文明施工措施费                           |     |  | 元                        | 302.48                   | 355.94                   | 446.51                   | 578.34                    |          |  |
|   | 规费                                  |     |  | 元                        | 1132.99                  | 1247.11                  | 1630.43                  | 2182.22                   |          |  |
|   | 税金                                  |     |  | 元                        | 687.99                   | 806.68                   | 1014.16                  | 1315.99                   |          |  |
| 工料机名称   |                                     |     |  | 单位                       | 人工费及材料、机械消耗量构成           |                          |                          |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                               |     |  | 元                        | 1092.19                  | 1202.26                  | 1571.68                  | 2103.39                   |          |  |
|   | 高级技工人工费                             |     |  | 元                        | 5202.21                  | 5726.11                  | 7486.29                  | 10020.07                  |          |  |
| 材<br>料  | 干混砌筑砂浆 M7.5                         |     |  | t                        | 3.222                    | 5.330                    | 6.443                    | 7.679                     | 386.00   |  |
|   | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa) |     |  | 千块                       | 3.072                    | 3.890                    | 4.707                    | 5.602                     | 1000.00  |  |
|   | 潜水衣 JQ83                            |     |  | 件                        | 0.344                    | 0.379                    | 0.495                    | 0.663                     | 12346.00 |  |
|   | 水                                   |     |  | m³                       | 0.483                    | 0.800                    | 0.966                    | 1.152                     | 3.77     |  |
|   | 速凝剂                                 |     |  | kg                       | 105.586                  | 174.630                  | 211.150                  | 251.647                   | 2.55     |  |
|   | 其他材料费                               |     |  | %                        | 0.500                    | 0.500                    | 0.500                    | 0.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 干混砂浆罐式搅拌机                           |     |  | 台班                       | 0.078                    | 0.128                    | 0.155                    | 0.185                     | 248.99   |  |
|   | 鼓风机 能力 4m³/min                      |     |  | 台班                       | 4.300                    | 4.733                    | 4.950                    | 6.625                     | 64.52    |  |
|   | 潜水设备 大型                             |     |  | 台班                       | 4.300                    | 4.733                    | 4.950                    | 6.625                     | 108.96   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t                      |     |  | 台班                       | 2.150                    | 2.367                    | 2.475                    | 3.313                     | 420.41   |  |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、抽水、工作人员下井拆除管口麻包木塞等临时封堵、清除杂物并吊运出井外、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号             |                             |     |  | 090207-277      | 090207-278           | 090207-279               | 090207-280                | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |                            |
|---------------------|-----------------------------|-----|--|-----------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 子 目 名 称             |                             |     |  | 人工拆除管口临时封堵      |                      |                          |                           |                           |                            |
|                     |                             |     |  | 管内径 $d$<br>(mm) | 管渠内径（高度） $d(H)$ (mm) |                          |                           |                           |                            |
|                     |                             |     |  |                 | $d\leqslant 300$     | $300< d(H)\leqslant 600$ | $600< d(H)\leqslant 1000$ |                           | $1000< d(H)\leqslant 1500$ |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     |  | 元               | 208.79               | 242.30                   | 412.08                    | 528.69                    |                            |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元               | 184.28               | 214.83                   | 375.34                    | 485.25                    |                            |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 |  | 元               | 81.84                | 89.46                    | 95.81                     | 102.16                    |                            |
|                     |                             | 材料费 |  | 元               | 1.48                 | 1.98                     | 2.10                      | 2.22                      |                            |
|                     |                             | 机械费 |  | 元               | 76.08                | 95.34                    | 238.03                    | 333.37                    |                            |
|                     |                             | 管理费 |  | 元               | 16.10                | 17.82                    | 21.53                     | 24.39                     |                            |
|                     |                             | 利润  |  | 元               | 8.78                 | 10.23                    | 17.87                     | 23.11                     |                            |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元               | 2.95                 | 3.44                     | 6.01                      | 7.76                      |                            |
|                     | 规费                          |     |  | 元               | 14.73                | 16.10                    | 17.25                     | 18.39                     |                            |
|                     | 税金                          |     |  | 元               | 6.83                 | 7.93                     | 13.48                     | 17.29                     |                            |
| 工料机名称               |                             |     |  | 单位              | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                          |                           |                           |                            |
| 人工费                 | 普工人工费                       |     |  | 元               | 81.84                | 89.46                    | 95.81                     | 102.16                    |                            |
| 材料                  | 橡胶连体水衣                      |     |  | 套               | 0.012                | 0.016                    | 0.017                     | 0.018                     | 120.00                     |
|                     | 其他材料费                       |     |  | %               | 3.000                | 3.000                    | 3.000                     | 3.000                     | —                          |
| 机械                  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班              | 0.140                | 0.175                    | 0.438                     | 0.613                     | 64.52                      |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$          |     |  | 台班              | 0.140                | 0.175                    | 0.438                     | 0.613                     | 245.48                     |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                |     |  | 台班              | 0.070                | 0.088                    | 0.219                     | 0.307                     | 466.89                     |



**工作内容：**启闭井盖、防坠网拆装、通风、抽水、工作人员下井拆除管口麻包木塞等临时封堵、清除杂物并吊运出井外、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号   |                                 |     |  | 090207-281             |        | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |
|---|---------------------------------|-----|--|------------------------|--------|---------------------------|
| 子 目 名 称   |                                 |     |  | 人工拆除管口临时封堵             |        |                           |
|   |                                 |     |  | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm）   |        |                           |
|   |                                 |     |  | $1500< d(H) \leq 2000$ |        |                           |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                                 |     |  | 元                      | 648.70 |                           |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价                |     |  | 元                      | 597.92 |                           |
|   | 其<br>中                          | 人工费 |  | 元                      | 111.05 |                           |
|   |                                 | 材料费 |  | 元                      | 2.47   |                           |
|   |                                 | 机械费 |  | 元                      | 428.23 |                           |
|   |                                 | 管理费 |  | 元                      | 27.70  |                           |
|   |                                 | 利润  |  | 元                      | 28.47  |                           |
|   | 安全文明施工措施费                       |     |  | 元                      | 9.57   |                           |
|   | 规费                              |     |  | 元                      | 19.99  |                           |
|   | 税金                              |     |  | 元                      | 21.22  |                           |
|   | 工料机名称                           |     |  |                        | 单位     | 人工费及材料、机械消耗量构成            |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                           |     |  | 元                      | 111.05 |                           |
| 材<br>料  | 橡胶连体水衣                          |     |  | 套                      | 0.020  | 120.00                    |
|   | 其他材料费                           |     |  | %                      | 3.000  | —                         |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 $4\text{m}^3/\text{min}$ |     |  | 台班                     | 0.788  | 64.52                     |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$              |     |  | 台班                     | 0.788  | 245.48                    |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                    |     |  | 台班                     | 0.394  | 466.89                    |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、橡胶气囊放气拆除并吊运出井外、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号             |                             |     | 090207-282       | 090207-283           | 090207-284           | 090207-285           | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-----------------------------|-----|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                             |     | 拆除管井橡胶气囊封堵       |                      |                      |                      |                           |         |
|                     |                             |     | 管内径 $d$ (mm)     |                      |                      |                      |                           |         |
|                     |                             |     | $d\leqslant 200$ | $200<d\leqslant 300$ | $300<d\leqslant 400$ | $400<d\leqslant 500$ |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     | 元                | 151. 90              | 180. 12              | 235. 45              | 243. 03                   |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                | 136. 64              | 160. 61              | 207. 11              | 213. 75                   |         |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 | 元                | 45. 01               | 61. 38               | 96. 24               | 99. 48                    |         |
|                     |                             | 材料费 | 元                | 1. 73                | 1. 73                | 1. 73                | 1. 85                     |         |
|                     |                             | 机械费 | 元                | 73. 96               | 77. 41               | 80. 51               | 82. 84                    |         |
|                     |                             | 管理费 | 元                | 9. 43                | 12. 44               | 18. 77               | 19. 40                    |         |
|                     |                             | 利润  | 元                | 6. 51                | 7. 65                | 9. 86                | 10. 18                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     | 元                | 2. 19                | 2. 57                | 3. 31                | 3. 42                     |         |
|                     | 规费                          |     | 元                | 8. 10                | 11. 05               | 17. 32               | 17. 91                    |         |
|                     | 税金                          |     | 元                | 4. 97                | 5. 89                | 7. 71                | 7. 95                     |         |
| 工料机名称               |                             |     | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                      |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                       |     | 元                | 45. 01               | 61. 38               | 96. 24               | 99. 48                    |         |
| 材<br>料              | 橡胶连体水衣                      |     | 套                | 0. 014               | 0. 014               | 0. 014               | 0. 015                    | 120. 00 |
|                     | 其他材料费                       |     | %                | 3. 000               | 3. 000               | 3. 000               | 3. 000                    | —       |
| 机<br>械              | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     | 台班               | 0. 249               | 0. 259               | 0. 271               | 0. 278                    | 64. 52  |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                |     | 台班               | 0. 124               | 0. 130               | 0. 135               | 0. 139                    | 466. 89 |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、橡胶气囊放气拆除并吊运出井外、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号             |                             |     | 090207-286             | 090207-287             | 090207-288              | 090207-289               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-----------------------------|-----|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                             |     | 拆除管井橡胶气囊封堵             |                        |                         |                          |                           |        |
|                     |                             |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm）   |                        |                         |                          |                           |        |
|                     |                             |     | 500<<br>$d(H)$<br>≤600 | 600<<br>$d(H)$<br>≤800 | 800<<br>$d(H)$<br>≤1000 | 1000<<br>$d(H)$<br>≤1200 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     | 元                      | 257.16                 | 275.11                  | 291.19                   | 306.32                    |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                      | 226.08                 | 241.84                  | 255.95                   | 269.31                    |        |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 | 元                      | 105.83                 | 113.31                  | 120.08                   | 126.01                    |        |
|                     |                             | 材料费 | 元                      | 1.85                   | 1.98                    | 2.10                     | 2.22                      |        |
|                     |                             | 机械费 | 元                      | 87.01                  | 92.96                   | 98.20                    | 103.71                    |        |
|                     |                             | 管理费 | 元                      | 20.62                  | 22.07                   | 23.38                    | 24.55                     |        |
|                     |                             | 利润  | 元                      | 10.77                  | 11.52                   | 12.19                    | 12.82                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     | 元                      | 3.62                   | 3.87                    | 4.10                     | 4.31                      |        |
|                     | 规费                          |     | 元                      | 19.05                  | 20.40                   | 21.61                    | 22.68                     |        |
|                     | 税金                          |     | 元                      | 8.41                   | 9.00                    | 9.53                     | 10.02                     |        |
| 工料机名称               |                             |     | 单位                     | 人工费及材料、机械消耗量构成         |                         |                          |                           |        |
| 人工费                 | 普工人工费                       |     | 元                      | 105.83                 | 113.31                  | 120.08                   | 126.01                    |        |
| 材料                  | 橡胶连体水衣                      |     | 套                      | 0.015                  | 0.016                   | 0.017                    | 0.018                     | 120.00 |
|                     | 其他材料费                       |     | %                      | 3.000                  | 3.000                   | 3.000                    | 3.000                     | —      |
| 机械                  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     | 台班                     | 0.292                  | 0.312                   | 0.328                    | 0.341                     | 64.52  |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                |     | 台班                     | 0.146                  | 0.156                   | 0.165                    | 0.175                     | 466.89 |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、橡胶气囊放气拆除并吊运出井外、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号             |                             |     | 090207-290               | 090207-291               | 090207-292               | 090207-293               | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |
|---------------------|-----------------------------|-----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------|
| 子 目 名 称             |                             |     | 拆除管井橡胶气囊封堵               |                          |                          |                          |                           |        |
|                     |                             |     | 管渠内径（高度） $d(H)$ （mm）     |                          |                          |                          |                           |        |
|                     |                             |     | 1200<<br>$d(H)$<br>≤1400 | 1400<<br>$d(H)$<br>≤1600 | 1600<<br>$d(H)$<br>≤1800 | 1800<<br>$d(H)$<br>≤2000 |                           |        |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             | 元   | 319.84                   | 332.16                   | 350.05                   | 367.87                   |                           |        |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                        | 281.06                   | 291.61                   | 307.41                   | 323.10                    |        |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 | 元                        | 132.36                   | 138.99                   | 145.91                   | 153.10                    |        |
|                     |                             | 材料费 | 元                        | 2.35                     | 2.47                     | 2.72                     | 2.97                      |        |
|                     |                             | 机械费 | 元                        | 107.22                   | 109.27                   | 115.79                   | 121.89                    |        |
|                     |                             | 管理费 | 元                        | 25.75                    | 26.99                    | 28.35                    | 29.75                     |        |
|                     |                             | 利润  | 元                        | 13.38                    | 13.89                    | 14.64                    | 15.39                     |        |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     | 元                        | 4.50                     | 4.67                     | 4.92                     | 5.17                      |        |
|                     | 规费                          |     | 元                        | 23.82                    | 25.02                    | 26.26                    | 27.56                     |        |
|                     | 税金                          |     | 元                        | 10.46                    | 10.86                    | 11.46                    | 12.04                     |        |
| 工料机名称               |                             | 单位  | 人工费及材料、机械消耗量构成           |                          |                          |                          |                           |        |
| 人工费                 | 普工人工费                       |     | 元                        | 132.36                   | 138.99                   | 145.91                   | 153.10                    |        |
| 材料                  | 橡胶连体水衣                      |     | 套                        | 0.019                    | 0.020                    | 0.022                    | 0.024                     | 120.00 |
|                     | 其他材料费                       |     | %                        | 3.000                    | 3.000                    | 3.000                    | 3.000                     | —      |
| 机械                  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     | 台班                       | 0.352                    | 0.355                    | 0.369                    | 0.384                     | 64.52  |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                |     | 台班                       | 0.181                    | 0.185                    | 0.197                    | 0.208                     | 466.89 |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、拆除管井砂土袋封堵、清除杂物并吊运出井外、机具场内运输。单位：处

| 子 目 编 号             |                             |     |  | 090207-294           | 090207-295           | 090207-296            | 090207-297            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |         |
|---------------------|-----------------------------|-----|--|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|---------|
| 子 目 名 称             |                             |     |  | 拆除管井砂土袋封堵            |                      |                       |                       |                           |         |
|                     |                             |     |  | 管渠内径（高度） $d（H）$ （mm） |                      |                       |                       |                           |         |
|                     |                             |     |  | $d(H)$<br>≤800       | 800< $d(H)$<br>≤1000 | 1000< $d(H)$<br>≤1200 | 1200< $d(H)$<br>≤1500 |                           |         |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价 |                             |     |  | 元                    | 730. 31              | 1101. 51              | 1460. 66              | 1825. 82                  |         |
| 全费用参考综合单价构成         | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                    | 645. 30              | 973. 69               | 1290. 62              | 1613. 27                  |         |
|                     | 其<br>中                      | 人工费 |  | 元                    | 282. 22              | 423. 33               | 564. 44               | 705. 55                   |         |
|                     |                             | 材料费 |  | 元                    | 4. 94                | 7. 42                 | 9. 89                 | 12. 36                    |         |
|                     |                             | 机械费 |  | 元                    | 271. 72              | 412. 94               | 543. 45               | 679. 31                   |         |
|                     |                             | 管理费 |  | 元                    | 55. 69               | 83. 63                | 111. 38               | 139. 23                   |         |
|                     |                             | 利润  |  | 元                    | 30. 73               | 46. 37                | 61. 46                | 76. 82                    |         |
|                     | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                    | 10. 32               | 15. 58                | 20. 65                | 25. 81                    |         |
|                     | 规费                          |     |  | 元                    | 50. 80               | 76. 20                | 101. 60               | 127. 00                   |         |
|                     | 税金                          |     |  | 元                    | 23. 89               | 36. 04                | 47. 79                | 59. 74                    |         |
| 工料机名称               |                             |     |  | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                       |                       |                           |         |
| 人<br>工<br>费         | 普工人工费                       |     |  | 元                    | 282. 22              | 423. 33               | 564. 44               | 705. 55                   |         |
| 材<br>料              | 橡胶连体水衣                      |     |  | 套                    | 0. 040               | 0. 060                | 0. 080                | 0. 100                    | 120. 00 |
|                     | 其他材料费                       |     |  | %                    | 3. 000               | 3. 000                | 3. 000                | 3. 000                    | —       |
| 机<br>械              | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                   | 0. 500               | 0. 833                | 1. 000                | 1. 250                    | 64. 52  |
|                     | 污水泵 出口直径 $\phi 70$          |     |  | 台班                   | 0. 500               | 0. 750                | 1. 000                | 1. 250                    | 245. 48 |
|                     | 载货汽车 装载质量 4t                |     |  | 台班                   | 0. 250               | 0. 375                | 0. 500                | 0. 625                    | 466. 89 |

工作内容：启闭井盖、防坠网拆装、通风、抽水、拆除砖砌封堵、清除余渣杂物并吊运出井外、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090207-298       | 090207-299           | 090207-300           | 090207-301                  | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |        |  |
|---|-----------------------------|-----|--|------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|--------|--|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 拆除管井砖封堵          |                      |                      |                             |                           |        |  |
|   |                             |     |  | 管内径 $d$ (mm)     |                      |                      | 管渠内径<br>(高度) $d(H)$<br>(mm) |                           |        |  |
|   |                             |     |  | $d\leqslant 300$ | $300<d\leqslant 400$ | $400<d\leqslant 500$ | $500<d(H)\leqslant 600$     |                           |        |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元                | 198.00               | 383.04               | 453.91                      | 534.58                    |        |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                | 170.56               | 326.10               | 386.55                      | 456.35                    |        |  |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  |                  | 元                    | 101.32               | 217.73                      | 257.38                    | 296.90 |  |
|   |                             | 材料费 |  |                  | 元                    | 3.34                 | 3.83                        | 4.33                      | 5.19   |  |
|   |                             | 机械费 |  |                  | 元                    | 38.84                | 48.94                       | 59.04                     | 77.69  |  |
|   |                             | 管理费 |  |                  | 元                    | 18.94                | 40.07                       | 47.39                     | 54.84  |  |
|   |                             | 利润  |  |                  | 元                    | 8.12                 | 15.53                       | 18.41                     | 21.73  |  |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                | 2.73                 | 5.22                 | 6.18                        | 7.30                      |        |  |
|   | 规费                          |     |  | 元                | 18.24                | 39.19                | 46.33                       | 53.44                     |        |  |
|   | 税金                          |     |  | 元                | 6.47                 | 12.53                | 14.85                       | 17.49                     |        |  |
| 工料机名称   |                             |     |  | 单位               | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                      |                             |                           |        |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元                | 101.32               | 217.73               | 257.38                      | 296.90                    |        |  |
| 材<br>料  | 橡胶连体水衣                      |     |  | 套                | 0.027                | 0.031                | 0.035                       | 0.042                     | 120.00 |  |
|   | 其他材料费                       |     |  | %                | 3.000                | 3.000                | 3.000                       | 3.000                     | —      |  |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班               | 0.050                | 0.063                | 0.076                       | 0.100                     | 64.52  |  |
|   | 污水泵 出口直径 $\phi 70$          |     |  | 台班               | 0.050                | 0.063                | 0.076                       | 0.100                     | 245.48 |  |
|   | 载货汽车 装载质量 4t                |     |  | 台班               | 0.050                | 0.063                | 0.076                       | 0.100                     | 466.89 |  |

工作内容：启闭井盖、通风、检查下潜防护设备、潜水员下井准备、拆除砖砌封堵、清除余渣杂物并吊运出井外、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号   |                             |     |  | 090207-302         | 090207-303           | 090207-304                    | 090207-305              | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |  |
|---|-----------------------------|-----|--|--------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------|--|
| 子 目 名 称   |                             |     |  | 潜水拆除管井砖封堵          |                      |                               |                         |                           |          |  |
|   |                             |     |  | 管内径 $d(\text{mm})$ |                      | 管渠内径(高度)<br>$d(H)(\text{mm})$ |                         |                           |          |  |
|   |                             |     |  | $d\leqslant 200$   | $200<d\leqslant 400$ | $400<d(H)\leqslant 600$       | $600<d(H)\leqslant 800$ |                           |          |  |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     |  | 元                  | 449.32               | 723.64                        | 941.01                  | 1416.73                   |          |  |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     |  | 元                  | 404.70               | 648.56                        | 843.39                  | 1260.62                   |          |  |
|   | 其<br>中                      | 人工费 |  |                    | 元                    | 130.16                        | 227.87                  | 296.32                    | 497.64   |  |
|   |                             | 材料费 |  |                    | 元                    | 162.91                        | 225.56                  | 275.68                    | 363.40   |  |
|   |                             | 机械费 |  |                    | 元                    | 67.71                         | 121.05                  | 174.75                    | 245.55   |  |
|   |                             | 管理费 |  |                    | 元                    | 24.65                         | 43.20                   | 56.48                     | 94.00    |  |
|   |                             | 利润  |  |                    | 元                    | 19.27                         | 30.88                   | 40.16                     | 60.03    |  |
|   | 安全文明施工措施费                   |     |  | 元                  | 6.48                 | 10.38                         | 13.49                   | 20.17                     |          |  |
|   | 规费                          |     |  | 元                  | 23.43                | 41.02                         | 53.34                   | 89.58                     |          |  |
|   | 税金                          |     |  | 元                  | 14.71                | 23.68                         | 30.79                   | 46.36                     |          |  |
| 工料机名称   |                             |     |  | 单位                 | 人工费及材料、机械消耗量构成       |                               |                         |                           |          |  |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     |  | 元                  | 22.44                | 39.37                         | 51.51                   | 86.36                     |          |  |
|   | 高级技工人工费                     |     |  | 元                  | 107.72               | 188.50                        | 244.81                  | 411.28                    |          |  |
| 材<br>料  | 潜水衣 JQ83                    |     |  | 件                  | 0.013                | 0.018                         | 0.022                   | 0.029                     | 12346.00 |  |
|   | 其他材料费                       |     |  | %                  | 1.500                | 1.500                         | 1.500                   | 1.500                     | —        |  |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     |  | 台班                 | 0.177                | 0.310                         | 0.450                   | 0.640                     | 64.52    |  |
|   | 潜水设备 大型                     |     |  | 台班                 | 0.177                | 0.310                         | 0.450                   | 0.640                     | 108.96   |  |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t              |     |  | 台班                 | 0.088                | 0.160                         | 0.230                   | 0.320                     | 420.41   |  |

工作内容：启闭井盖、通风、检查下潜防护设备、潜水员下井准备、拆除砖砌封堵、清除余渣杂物并吊运出井外、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号   |                             |     | 090207-306           | 090207-307            | 090207-308            | 090207-309            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|-----------------------------|-----|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 潜水拆除管井砖封堵            |                       |                       |                       |                           |          |
|   |                             |     | 管渠内径(高度) $d(H)$ (mm) |                       |                       |                       |                           |          |
|   |                             |     | 800< $d(H)$<br>≤1000 | 1000< $d(H)$<br>≤1200 | 1200< $d(H)$<br>≤1400 | 1400< $d(H)$<br>≤1600 |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元                    | 3059.35               | 4134.52               | 5423.06               | 6317.63                   |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                    | 2696.49               | 3662.82               | 4791.84               | 5598.62                   |          |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                    | 1220.14               | 1543.43               | 2095.12               | 2348.49                   |          |
|   |                             | 材料费 | 元                    | 801.99                | 1253.12               | 1591.46               | 1929.80                   |          |
|   |                             | 机械费 | 元                    | 320.56                | 406.71                | 491.12                | 619.84                    |          |
|   |                             | 管理费 | 元                    | 225.40                | 285.14                | 385.96                | 433.89                    |          |
|   |                             | 利润  | 元                    | 128.40                | 174.42                | 228.18                | 266.60                    |          |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                    | 43.14                 | 58.61                 | 76.67                 | 89.58                     |          |
|   | 规费                          |     | 元                    | 219.63                | 277.82                | 377.12                | 422.73                    |          |
|   | 税金                          |     | 元                    | 100.09                | 135.27                | 177.43                | 206.70                    |          |
| 工料机名称   |                             |     | 单位                   | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                    | 211.52                | 267.97                | 246.80                | 412.04                    |          |
|   | 高级技工人工费                     |     | 元                    | 1008.62               | 1275.46               | 1848.32               | 1936.45                   |          |
| 材<br>料  | 潜水衣 JQ83                    |     | 件                    | 0.064                 | 0.100                 | 0.127                 | 0.154                     | 12346.00 |
|   | 其他材料费                       |     | %                    | 1.500                 | 1.500                 | 1.500                 | 1.500                     | —        |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     | 台班                   | 0.830                 | 1.060                 | 1.280                 | 1.610                     | 64.52    |
|   | 潜水设备 大型                     |     | 台班                   | 0.830                 | 1.060                 | 1.280                 | 1.610                     | 108.96   |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t              |     | 台班                   | 0.420                 | 0.530                 | 0.640                 | 0.810                     | 420.41   |



工作内容：启闭井盖、通风、检查下潜防护设备、潜水员下井准备、拆除砖砌封堵、清除余渣杂物并吊运出井外、机具场内运输。

单位：处

| 子 目 编 号   |                             |     | 090207-310            | 090207-311            | 090207-312            | 090207-313            | 2020 年 6 月<br>工料机参考<br>价格 |          |
|---|-----------------------------|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|----------|
| 子 目 名 称   |                             |     | 潜水拆除管井砖封堵             |                       |                       |                       |                           |          |
|   |                             |     | 管渠内径(高度) $d(H)$ (mm)  |                       |                       |                       |                           |          |
|   |                             |     | 1600< $d(H)$<br>≤1800 | 1800< $d(H)$<br>≤2000 | 2000< $d(H)$<br>≤2200 | 2200< $d(H)$<br>≤2400 |                           |          |
| 2020 年 6 月全费用参考综合单价                                 |                             |     | 元                     | 7919.61               | 8788.04               | 10898.76              | 13214.36                  |          |
| 全<br>费<br>用<br>参<br>考<br>综<br>合<br>单<br>价<br>构<br>成 | 2020 年 6 月参考综合单价            |     | 元                     | 7064.44               | 7835.04               | 9740.69               | 11867.56                  |          |
|   | 其<br>中                      | 人工费 | 元                     | 2683.50               | 3000.63               | 3586.95               | 4025.46                   |          |
|   |                             | 材料费 | 元                     | 2844.58               | 3132.80               | 4085.17               | 5476.13                   |          |
|   |                             | 机械费 | 元                     | 704.25                | 774.46                | 942.12                | 1057.24                   |          |
|   |                             | 管理费 | 元                     | 495.71                | 554.05                | 662.61                | 743.61                    |          |
|   |                             | 利润  | 元                     | 336.40                | 373.10                | 463.84                | 565.12                    |          |
|   | 安全文明施工措施费                   |     | 元                     | 113.03                | 125.36                | 155.85                | 189.88                    |          |
|   | 规费                          |     | 元                     | 483.03                | 540.11                | 645.65                | 724.58                    |          |
|   | 税金                          |     | 元                     | 259.11                | 287.53                | 356.57                | 432.34                    |          |
| 工料机名称   |                             |     | 单位                    | 人工费及材料、机械消耗量构成        |                       |                       |                           |          |
| 人<br>工<br>费   | 普工人工费                       |     | 元                     | 465.52                | 520.70                | 622.30                | 698.49                    |          |
|   | 高级技工人工费                     |     | 元                     | 2217.98               | 2479.93               | 2964.65               | 3326.97                   |          |
| 材<br>料  | 潜水衣 JQ83                    |     | 件                     | 0.227                 | 0.250                 | 0.326                 | 0.437                     | 12346.00 |
|   | 其他材料费                       |     | %                     | 1.500                 | 1.500                 | 1.500                 | 1.500                     | —        |
| 机<br>械  | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min |     | 台班                    | 1.830                 | 1.830                 | 2.450                 | 2.750                     | 64.52    |
|   | 潜水设备 大型                     |     | 台班                    | 1.830                 | 2.050                 | 2.450                 | 2.750                     | 108.96   |
|   | 载货汽车 装载质量 2.5t              |     | 台班                    | 0.920                 | 1.030                 | 1.230                 | 1.380                     | 420.41   |

## 附录 A 材料、半成品、成品损耗率表

| 序号 | 材料名称                           | 特征                            | 损耗率 (%) |
|----|--------------------------------|-------------------------------|---------|
| 1  | 无缝钢管                           | 各种尺寸                          | 2.0     |
| 2  | 焊接钢管                           | 各种尺寸                          | 2.0     |
| 3  | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE)                | 各种尺寸                          | 4.0     |
| 4  | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 | 各种尺寸                          | 3.6     |
| 5  | 薄壁不锈钢管                         | 各种尺寸                          | 3.6     |
| 6  | 球墨铸铁管道堵漏器                      | 各种尺寸                          | 0.5     |
| 7  | 不锈钢管道堵漏器                       | 各种尺寸                          | 0.5     |
| 8  | 铝合金管道堵漏器                       | 各种尺寸                          | 0.5     |
| 9  | 塑料管道堵漏器                        | 各种尺寸                          | 0.5     |
| 10 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋排水管            | 各种尺寸                          | 6.0     |
| 11 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管          | 各种尺寸                          | 6.0     |
| 12 | 钢带增强高密度聚乙烯 (HDPE) 螺旋波纹排水管      | 各种尺寸                          | 6.0     |
| 13 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管  | 各种尺寸                          | 6.0     |
| 14 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管  | 各种尺寸                          | 6.0     |
| 15 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双平壁钢塑复合缠绕排水管     | 各种尺寸                          | 6.0     |
| 16 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级)                | 各种尺寸                          | 1.0     |
| 17 | 螺栓                             | 各种规格                          | 3.0     |
| 18 | 井盖                             | 各种型号                          | 2.0     |
| 19 | 井座                             | 各种型号                          | 2.0     |
| 20 | 防坠网                            | 各种类型                          | 2.0     |
| 21 | 雨水口箅子                          | 各种型号                          | 2.0     |
| 22 | 雨水口井圈支座                        | 各种型号                          | 2.0     |
| 23 | 普通混凝土实心砖                       | 240mm×115mm×53mm<br>(10.0MPa) | 4.0     |
| 24 | 砂浆                             | 各种类型                          | 2.5     |
| 25 | 石屑                             |                               | 2.0     |
| 26 | 中砂                             |                               | 2.0     |
| 27 | 碎石                             | 各种规格                          | 2.0     |
| 28 | 块石                             |                               | 2.0     |

## 附录 B 材料、机械台班参考价格表

| 序号 | 名 称                                | 单位 | 单价 (元)  |
|----|------------------------------------|----|---------|
| 1  | C30 预制混凝土侧立算式雨水口进水侧石               | m  | 35      |
| 2  | 扒钉                                 | kg | 4.18    |
| 3  | 白布                                 | kg | 6.07    |
| 4  | 白铅油                                | kg | 6.03    |
| 5  | 白纱布 B20mm×L20m                     | 卷  | 2.04    |
| 6  | 白纱带 B20mm×L20m                     | 卷  | 2.04    |
| 7  | 白垩粉                                | kg | 4       |
| 8  | 薄壁不锈钢管 DN100 $\delta=2.0\text{mm}$ | m  | 210     |
| 9  | 薄壁不锈钢管 DN125 $\delta=2.5\text{mm}$ | m  | 351.79  |
| 10 | 薄壁不锈钢管 DN15 $\delta=0.8\text{mm}$  | m  | 11.44   |
| 11 | 薄壁不锈钢管 DN150 $\delta=2.5\text{mm}$ | m  | 442.92  |
| 12 | 薄壁不锈钢管 DN20 $\delta=1.2\text{mm}$  | m  | 21.69   |
| 13 | 薄壁不锈钢管 DN200 $\delta=3.0\text{mm}$ | m  | 622.46  |
| 14 | 薄壁不锈钢管 DN25 $\delta=1.0\text{mm}$  | m  | 26.35   |
| 15 | 薄壁不锈钢管 DN250 $\delta=4.0\text{mm}$ | m  | 1005.99 |
| 16 | 薄壁不锈钢管 DN300 $\delta=4.0\text{mm}$ | m  | 1267.98 |
| 17 | 薄壁不锈钢管 DN32 $\delta=1.2\text{mm}$  | m  | 48.55   |
| 18 | 薄壁不锈钢管 DN40 $\delta=1.2\text{mm}$  | m  | 55.72   |
| 19 | 薄壁不锈钢管 DN50 $\delta=1.2\text{mm}$  | m  | 66.06   |
| 20 | 薄壁不锈钢管 DN65 $\delta=2.0\text{mm}$  | m  | 145     |
| 21 | 薄壁不锈钢管 DN80 $\delta=2.0\text{mm}$  | m  | 167.5   |
| 22 | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件 (带胶圈) DN125           | 个  | 210     |
| 23 | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件 (带胶圈) DN150           | 个  | 260     |
| 24 | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件 (带胶圈) DN200           | 个  | 330     |
| 25 | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件 (带胶圈) DN250           | 个  | 470     |
| 26 | 薄壁不锈钢管沟槽式连接件 (带胶圈) DN300           | 个  | 600     |
| 27 | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 DN100              | 个  | 157.67  |
| 28 | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 DN15               | 个  | 30      |
| 29 | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 DN20               | 个  | 31      |
| 30 | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 DN25               | 个  | 31.5    |
| 31 | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 DN32               | 个  | 36      |
| 32 | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 DN40               | 个  | 45.67   |

续表

| 序号 | 名 称   | 单位             | 单价 (元)  |
|----|---|----------------|---------|
| 33 | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 DN50                            | 个              | 49.33   |
| 34 | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 DN65                            | 个              | 80.67   |
| 35 | 薄壁不锈钢管卡压胶圈式连接管件 DN80                            | 个              | 100.33  |
| 36 | 保护垫底膜 DN200 $\delta=3.0\text{mm}$               | m              | 11      |
| 37 | 保护垫底膜 DN300 $\delta=3.0\text{mm}$               | m              | 13      |
| 38 | 保护垫底膜 DN400 $\delta=3.0\text{mm}$               | m              | 15      |
| 39 | 保护垫底膜 DN500 $\delta=4.0\text{mm}$               | m              | 19      |
| 40 | 保护垫底膜 DN600 $\delta=5.0\text{mm}$               | m              | 23      |
| 41 | 保护垫底膜 DN700 $\delta=6.0\text{mm}$               | m              | 28      |
| 42 | 保护垫底膜 DN800 $\delta=6.0\text{mm}$               | m              | 31      |
| 43 | 保护垫底膜 DN900 $\delta=7.0\text{mm}$               | m              | 35      |
| 44 | 保险丝 10A   | 轴              | 8.43    |
| 45 | 编解码器检测费   | 次              | 800     |
| 46 | 扁钢 (综合)   | kg             | 4.73    |
| 47 | 变压器油  | kg             | 14.86   |
| 48 | 标尺 (木)  | m <sup>3</sup> | 1181.58 |
| 49 | 标志带   | m              | 3.6     |
| 50 | 丙酮  | kg             | 8.68    |
| 51 | 玻璃布 $\delta=0.5\text{mm}$                       | m <sup>2</sup> | 2.58    |
| 52 | 玻璃纤维树脂聚合物                                       | m <sup>2</sup> | 1028.73 |
| 53 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di1000 | m              | 2090    |
| 54 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di1200 | m              | 2438    |
| 55 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di1400 | m              | 2977    |
| 56 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di1600 | m              | 4614    |
| 57 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di1800 | m              | 5832    |
| 58 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di2000 | m              | 7127    |
| 59 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di2200 | m              | 8490    |
| 60 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di2400 | m              | 10029   |
| 61 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di2600 | m              | 10893   |
| 62 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di2800 | m              | 12201   |
| 63 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di3000 | m              | 335     |
| 64 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di3000 | m              | 13945   |
| 65 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di400  | m              | 466     |
| 66 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di500  | m              | 621     |
| 67 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di600  | m              | 837     |
| 68 | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 (I 型 SN10kN/m <sup>2</sup> ) di700  | m              | 1075    |

续表

| 序号  | 名 称  | 单位 | 单价 (元)  |
|-----|--|----|---------|
| 69  | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 ( I 型 $\text{SN}10\text{kN}/\text{m}^2$ ) $d_i800$ | m  | 1392    |
| 70  | 玻璃纤维增强塑料夹砂管 ( I 型 $\text{SN}10\text{kN}/\text{m}^2$ ) $d_i900$ | m  | 1731    |
| 71  | 玻璃纤维毡布 幅宽 $B=1300\text{mm}$                                    | m  | 200     |
| 72  | 不锈钢板 (综合)  | kg | 17.35   |
| 73  | 不锈钢扁钢 (综合)   | kg | 18.21   |
| 74  | 不锈钢带加强肋 (SS304) $\delta=0.9\text{mm}$                          | m  | 18      |
| 75  | 不锈钢带加强肋 (SS304) $\delta=1.2\text{mm}$                          | m  | 24      |
| 76  | 不锈钢带加强肋 (SS304) $\delta=1.4\text{mm}$                          | m  | 29      |
| 77  | 不锈钢分水器 $\text{DN}50\times20\text{mm}\times7\text{mm}$          | 个  | 300     |
| 78  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D108\times4$                                 | m  | 238.9   |
| 79  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D133\times4$                                 | m  | 300     |
| 80  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D159\times4$                                 | m  | 351.72  |
| 81  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D219\times4$                                 | m  | 484.44  |
| 82  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D273\times4$                                 | m  | 608.11  |
| 83  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D325\times5$                                 | m  | 904.92  |
| 84  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D377\times5$                                 | m  | 1182.59 |
| 85  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D426\times6$                                 | m  | 1603.55 |
| 86  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D478\times6$                                 | m  | 1799.29 |
| 87  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D529\times8$                                 | m  | 2655.02 |
| 88  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D57\times2$                                  | m  | 63.05   |
| 89  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D75\times2$                                  | m  | 84.06   |
| 90  | 不锈钢管 (SS316) 管外径 $D89\times3$                                  | m  | 147.66  |
| 91  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}100$                       | 个  | 925.9   |
| 92  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}150$                       | 个  | 1366.7  |
| 93  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}200$                       | 个  | 1778.2  |
| 94  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}250$                       | 个  | 2235    |
| 95  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}300$                       | 个  | 2592    |
| 96  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}400$                       | 个  | 3145    |
| 97  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}500$                       | 个  | 3455    |
| 98  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}600$                       | 个  | 3837    |
| 99  | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}65$                        | 个  | 432.55  |
| 100 | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}80$                        | 个  | 528.9   |
| 101 | 不锈钢管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $\text{DN}800$                       | 个  | 4560    |
| 102 | 不锈钢焊丝 H00Cr19Ni12Mo2   | kg | 64.01   |
| 103 | 不锈钢焊条 (综合)   | kg | 37.97   |
| 104 | 不锈钢六角螺栓 $\text{M}10\text{mm}\times40\text{mm}$                 | 套  | 2.12    |

续表

| 序号  | 名 称                                 | 单位 | 单价 (元) |
|-----|-------------------------------------|----|--------|
| 105 | 不锈钢螺栓 M16mm×45mm                    | 套  | 3.85   |
| 106 | 不锈钢螺栓 M16mm×65mm~80mm               | 套  | 5.78   |
| 107 | 不锈钢螺栓 M16mm×85mm~140mm              | 套  | 3.29   |
| 108 | 不锈钢螺栓 M20mm×85mm~100mm              | 套  | 10.99  |
| 109 | 不锈钢螺栓 M22mm×90mm~120mm              | 套  | 16.15  |
| 110 | 不锈钢螺栓 M30mm×130mm~160mm             | 套  | 36.62  |
| 111 | 不锈钢膨胀螺栓 M10mm×120mm                 | 套  | 4.1    |
| 112 | 不锈钢膨胀螺栓 M8mm                        | 套  | 2.52   |
| 113 | 不锈钢水锤消除器 (法兰式) DN100                | 套  | 2600   |
| 114 | 不锈钢水锤消除器 (法兰式) DN150                | 套  | 3300   |
| 115 | 不锈钢水锤消除器 (法兰式) DN200                | 套  | 4100   |
| 116 | 不锈钢水锤消除器 (法兰式) DN250                | 套  | 5000   |
| 117 | 不锈钢水锤消除器 (法兰式) DN300                | 套  | 7600   |
| 118 | 不锈钢水锤消除器 (法兰式) DN50                 | 套  | 1600   |
| 119 | 不锈钢水锤消除器 (法兰式) DN80                 | 套  | 2000   |
| 120 | 不锈钢压边条 50mm×2mm                     | m  | 40     |
| 121 | 不锈钢支架                               | 套  | 200    |
| 122 | 彩条布 宽 4m                            | m  | 8      |
| 123 | 槽型钢板桩                               | t  | 3850   |
| 124 | 槽型钢板桩使用费                            | 元  | 50     |
| 125 | 草板纸 80#                             | 张  | 0.18   |
| 126 | 柴油                                  | kg | 5.97   |
| 127 | 柴油滤芯器                               | 个  | 520    |
| 128 | 超声波流量计 插入式 (引进)                     | 台  | 11000  |
| 129 | 超声波流量计 外夹式 (引进)                     | 台  | 12000  |
| 130 | 超重型球墨铸铁井盖 承压等级 E600 95kg $\phi$ 700 | 个  | 639.6  |
| 131 | 超重型球墨铸铁支座 承压等级 E600 65kg $\phi$ 700 | 个  | 639.6  |
| 132 | 承插塑料排水弯头 DN100                      | 个  | 10.15  |
| 133 | 承插塑料排水弯头 DN125                      | 个  | 18.74  |
| 134 | 承插塑料排水弯头 DN150                      | 个  | 31.4   |
| 135 | 承插塑料排水弯头 DN250                      | 个  | 98.71  |
| 136 | 齿轮油                                 | kg | 9.9    |
| 137 | 冲击钻头 $\phi$ 8~16                    | 个  | 5.42   |
| 138 | 冲击钻头 $\phi$ 6~8                     | 个  | 4.4    |
| 139 | 醇酸磁漆 (各色)                           | kg | 15.9   |
| 140 | 醇酸防锈漆                               | kg | 13.36  |

续表

| 序号  | 名 称  | 单位 | 单价 (元) |
|-----|--|----|--------|
| 141 | 醇酸漆稀释剂 X6  | kg | 9.55   |
| 142 | 促进剂 KA   | kg | 0.78   |
| 143 | 大容量蓄电池   | 块  | 3000   |
| 144 | 带帽螺栓 玛钢 M20mm×100mm  | 套  | 1.56   |
| 145 | 带帽螺栓 玛钢 M20mm×110mm  | 套  | 1.76   |
| 146 | 带帽螺栓 玛钢 M20mm×95mm   | 套  | 1.46   |
| 147 | 带帽螺栓 玛钢 M24mm×120mm  | 套  | 3.12   |
| 148 | 带帽螺栓 玛钢 M30mm×130mm  | 套  | 4.17   |
| 149 | 带帽螺栓带垫   | kg | 6.01   |
| 150 | 带帽螺栓带垫 M16mm×45mm  | 套  | 1.53   |
| 151 | 带帽玛铁螺栓 M20mm×100mm   | 套  | 1.77   |
| 152 | 带锈底漆   | kg | 22.84  |
| 153 | 倒承式球墨铸铁支座 (防沉降井座 带球铁防坠网格板) $\phi 700$ 承压等级 B125/<br>C250/D400 26.5kg | 个  | 400    |
| 154 | 倒承式球墨铸铁支座 (防沉降井座 带球铁防坠网格板) $\phi 800$ 承压等级 B125/<br>C250/D400 33.2kg | 个  | 500    |
| 155 | 道木 250mm×200mm×2500mm  | 根  | 110    |
| 156 | 等边角钢 (综合)  | kg | 4.55   |
| 157 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN100   | 片  | 150    |
| 158 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN125   | 片  | 200    |
| 159 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN150   | 片  | 260    |
| 160 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN200   | 片  | 360    |
| 161 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN250   | 片  | 520    |
| 162 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN300   | 片  | 660    |
| 163 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN350   | 片  | 1100   |
| 164 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN400   | 片  | 1450   |
| 165 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN450   | 片  | 1830   |
| 166 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN50  | 片  | 60     |
| 167 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN500   | 片  | 2260   |
| 168 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN65  | 片  | 90     |
| 169 | 低中压不锈钢平焊法兰 DN80  | 片  | 110    |
| 170 | 地上式智能消防栓 SS100/65-1.0  | 座  | 3300   |
| 171 | 地上式智能消防栓 SS150/80-1.0  | 座  | 3600   |
| 172 | 电磁流量计 插入式 (引进)   | 台  | 10000  |
| 173 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN100   | 台  | 10000  |
| 174 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN1000  | 台  | 77000  |

续表

| 序号  | 名 称                    | 单位   | 单价 (元) |
|-----|------------------------|------|--------|
| 175 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN1200  | 台    | 95000  |
| 176 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN1400  | 台    | 113000 |
| 177 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN1600  | 台    | 131000 |
| 178 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN1800  | 台    | 150000 |
| 179 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN200   | 台    | 14000  |
| 180 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN2000  | 台    | 170000 |
| 181 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN2200  | 台    | 191000 |
| 182 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN2400  | 台    | 213000 |
| 183 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN300   | 台    | 20000  |
| 184 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN400   | 台    | 27000  |
| 185 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN500   | 台    | 35000  |
| 186 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN600   | 台    | 44000  |
| 187 | 电磁流量计 管段式 (引进) DN800   | 台    | 60000  |
| 188 | 电工工具                   | 套    | 300    |
| 189 | 电缆 YHC3×16+1×6         | m    | 25.83  |
| 190 | 电缆接头                   | 个    | 300    |
| 191 | 电力                     | kW·h | 0.7    |
| 192 | 电力复合脂                  | kg   | 17.29  |
| 193 | 电路清洗剂                  | 瓶    | 30     |
| 194 | 电气绝缘胶带 18mm×10m×0.13mm | 卷    | 3      |
| 195 | 电热熔带 DN1000            | 个    | 352    |
| 196 | 电热熔带 DN1100            | 个    | 396    |
| 197 | 电热熔带 DN1200            | 个    | 440    |
| 198 | 电热熔带 DN1400            | 个    | 572    |
| 199 | 电热熔带 DN1500            | 个    | 638    |
| 200 | 电热熔带 DN1600            | 个    | 704    |
| 201 | 电热熔带 DN1800            | 个    | 858    |
| 202 | 电热熔带 DN2000            | 个    | 1012   |
| 203 | 电热熔带 DN2200            | 个    | 1166   |
| 204 | 电热熔带 DN2400            | 个    | 1320   |
| 205 | 电热熔带 DN300             | 个    | 66     |
| 206 | 电热熔带 DN400             | 个    | 99     |
| 207 | 电热熔带 DN500             | 个    | 154    |
| 208 | 电热熔带 DN600             | 个    | 176    |
| 209 | 电热熔带 DN700             | 个    | 198    |
| 210 | 电热熔带 DN800             | 个    | 242    |



续表

| 序号  | 名 称                       | 单位             | 单价 (元) |
|-----|---------------------------|----------------|--------|
| 211 | 电热熔带 DN900                | 个              | 297    |
| 212 | 电源线                       | m              | 10     |
| 213 | 动力苯                       | kg             | 10     |
| 214 | 镀锌扁钢 25mm×4mm             | kg             | 5.12   |
| 215 | 镀锌扁钢 60mm×6mm             | kg             | 5.2    |
| 216 | 镀锌扁钢 (综合)                 | kg             | 5.11   |
| 217 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN100     | m              | 105.06 |
| 218 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN125     | m              | 147.18 |
| 219 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN15      | m              | 13.3   |
| 220 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN150     | m              | 178.46 |
| 221 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN20      | m              | 16.51  |
| 222 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN25      | m              | 23.17  |
| 223 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN32      | m              | 31.24  |
| 224 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN40      | m              | 37.3   |
| 225 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN50      | m              | 47.29  |
| 226 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN65      | m              | 65.89  |
| 227 | 镀锌钢塑复合管 (内衬 PE) DN80      | m              | 80.38  |
| 228 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN100 | 个              | 19.23  |
| 229 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN125 | 个              | 81.67  |
| 230 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN15  | 个              | 1.83   |
| 231 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN150 | 个              | 187.74 |
| 232 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN20  | 个              | 2.58   |
| 233 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN25  | 个              | 2.76   |
| 234 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN32  | 个              | 10     |
| 235 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN40  | 个              | 12.17  |
| 236 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN50  | 个              | 18.35  |
| 237 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN65  | 个              | 38.78  |
| 238 | 镀锌钢塑复合管接头零件 (内衬 PE) DN80  | 个              | 51.7   |
| 239 | 镀锌精制带帽螺栓 M10mm×100mm      | 10 套           | 8.2    |
| 240 | 镀锌精制带帽螺栓 M12mm×80mm       | 套              | 0.85   |
| 241 | 镀锌螺栓 M10mm×14mm           | 套              | 1.41   |
| 242 | 镀锌螺栓 M4mm×25mm            | 套              | 0.2    |
| 243 | 镀锌铁丝                      | kg             | 6.01   |
| 244 | 镀锌铁丝 (综合)                 | kg             | 6.38   |
| 245 | 短管内衬加固钢圈 加工件厚 3mm~4mm     | m <sup>2</sup> | 390    |
| 246 | 短管内衬加固钢圈 加工件厚 5mm~6mm     | m <sup>2</sup> | 480    |

续表

| 序号  | 名 称                   | 单位             | 单价 (元)    |
|-----|-----------------------|----------------|-----------|
| 247 | 短管内衬加固钢圈 加工件厚 7mm~8mm | m <sup>2</sup> | 650       |
| 248 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN100   | 副              | 68.3      |
| 249 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN125   | 副              | 80        |
| 250 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN150   | 副              | 100       |
| 251 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN200   | 副              | 180       |
| 252 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN250   | 副              | 260       |
| 253 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN300   | 副              | 370       |
| 254 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN350   | 副              | 550       |
| 255 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN400   | 副              | 740       |
| 256 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN450   | 副              | 900       |
| 257 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN50    | 副              | 40.1      |
| 258 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN500   | 副              | 1100      |
| 259 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN600   | 副              | 1400      |
| 260 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN65    | 副              | 48        |
| 261 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN700   | 副              | 1629      |
| 262 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN80    | 副              | 56        |
| 263 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN800   | 副              | 2100      |
| 264 | 对焊法兰 PN1.6MPa DN900   | 副              | 2624      |
| 265 | 二辛酯                   | kg             | 19        |
| 266 | 法兰波纹补偿器 $\phi 1000$   | 个              | 8341      |
| 267 | 法兰波纹补偿器 $\phi 200$    | 个              | 850.26    |
| 268 | 法兰波纹补偿器 $\phi 300$    | 个              | 1330      |
| 269 | 法兰波纹补偿器 $\phi 400$    | 个              | 2217.97   |
| 270 | 法兰波纹补偿器 $\phi 500$    | 个              | 3187.11   |
| 271 | 法兰波纹补偿器 $\phi 600$    | 个              | 4164.34   |
| 272 | 法兰波纹补偿器 $\phi 800$    | 个              | 6255.24   |
| 273 | 法兰垫片                  | 个              | 3         |
| 274 | 法兰阀门 D343X-10Q DN1200 | 个              | 39012.05  |
| 275 | 法兰阀门 D343X-10Q DN1000 | 个              | 33281.43  |
| 276 | 法兰阀门 D343X-10Q DN1400 | 个              | 75794.8   |
| 277 | 法兰阀门 D343X-10Q DN1600 | 个              | 108272.87 |
| 278 | 法兰阀门 D343X-10Q DN1800 | 个              | 155351.89 |
| 279 | 法兰阀门 D343X-10Q DN2000 | 个              | 191792    |
| 280 | 法兰阀门 D343X-10Q DN2200 | 个              | 232069    |
| 281 | 法兰阀门 D343X-10Q DN2400 | 个              | 276181    |
| 282 | 法兰阀门 D343X-10Q DN400  | 个              | 8396.11   |

续表

| 序号  | 名 称                  | 单位 | 单价 (元)   |
|-----|----------------------|----|----------|
| 283 | 法兰阀门 D343X-10Q DN500 | 个  | 10648.63 |
| 284 | 法兰阀门 D343X-10Q DN600 | 个  | 12775.14 |
| 285 | 法兰阀门 D343X-10Q DN700 | 个  | 17334.49 |
| 286 | 法兰阀门 D343X-10Q DN800 | 个  | 22206.28 |
| 287 | 法兰阀门 D343X-10Q DN900 | 个  | 27256.76 |
| 288 | 法兰阀门 Z45t-10 DN100   | 个  | 350.68   |
| 289 | 法兰阀门 Z45t-10 DN150   | 个  | 726.05   |
| 290 | 法兰阀门 Z45t-10 DN200   | 个  | 1018.45  |
| 291 | 法兰阀门 Z45t-10 DN300   | 个  | 2051.75  |
| 292 | 法兰阀门 Z45t-10 DN50    | 个  | 192.67   |
| 293 | 法兰阀门 Z45t-10 DN80    | 个  | 267.74   |
| 294 | 法兰式不锈钢阀门 DN100       | 个  | 850      |
| 295 | 法兰式不锈钢阀门 DN150       | 个  | 1900     |
| 296 | 法兰式不锈钢阀门 DN200       | 个  | 3200     |
| 297 | 法兰式不锈钢阀门 DN250       | 个  | 4275     |
| 298 | 法兰式不锈钢阀门 DN300       | 个  | 6430     |
| 299 | 法兰式不锈钢阀门 DN50        | 个  | 400      |
| 300 | 法兰式不锈钢阀门 DN80        | 个  | 650      |
| 301 | 法兰水表 LXL DN100       | 个  | 748.89   |
| 302 | 法兰水表 LXL DN150       | 个  | 1151.86  |
| 303 | 法兰水表 LXL DN200       | 个  | 2144     |
| 304 | 法兰水表 LXL DN250       | 个  | 3560     |
| 305 | 法兰水表 LXL DN300       | 个  | 7170     |
| 306 | 法兰水表 LXL DN50        | 个  | 321.25   |
| 307 | 法兰水表 LXL DN80        | 个  | 667.24   |
| 308 | 法兰套筒补偿器 $\phi 100$   | 个  | 243      |
| 309 | 法兰套筒补偿器 $\phi 1000$  | 个  | 7245     |
| 310 | 法兰套筒补偿器 $\phi 150$   | 个  | 368      |
| 311 | 法兰套筒补偿器 $\phi 200$   | 个  | 483      |
| 312 | 法兰套筒补偿器 $\phi 300$   | 个  | 880      |
| 313 | 法兰套筒补偿器 $\phi 400$   | 个  | 1289     |
| 314 | 法兰套筒补偿器 $\phi 50$    | 个  | 117      |
| 315 | 法兰套筒补偿器 $\phi 500$   | 个  | 1610     |
| 316 | 法兰套筒补偿器 $\phi 600$   | 个  | 1993     |
| 317 | 法兰套筒补偿器 $\phi 80$    | 个  | 167      |
| 318 | 法兰套筒补偿器 $\phi 800$   | 个  | 4543     |

续表

| 序号  | 名 称  | 单位             | 单价 (元) |
|-----|--|----------------|--------|
| 319 | 凡士林  | kg             | 5.6    |
| 320 | 方钢 (综合)  | kg             | 4.74   |
| 321 | 防腐剂 (混凝土抗微生物腐蚀外掺聚合物 CONSHEILD)                             | L              | 520    |
| 322 | 防水粉  | kg             | 8.85   |
| 323 | 防水密封胶  | kg             | 34.85  |
| 324 | 防锈漆  | kg             | 15     |
| 325 | 酚醛层压板 $\delta=10\text{mm}\sim 12\text{mm}$                 | m <sup>2</sup> | 144    |
| 326 | 酚醛调和漆 各色 F03-1   | kg             | 12.41  |
| 327 | 酚醛防锈漆  | kg             | 16.76  |
| 328 | 酚醛清漆   | kg             | 14.58  |
| 329 | 粉煤灰  | t              | 108.08 |
| 330 | 封缝胶  | kg             | 305    |
| 331 | 封头 DN100   | 个              | 18.71  |
| 332 | 封头 DN1000  | 个              | 705    |
| 333 | 封头 DN150   | 个              | 44.56  |
| 334 | 封头 DN200   | 个              | 66.22  |
| 335 | 封头 DN300   | 个              | 194.3  |
| 336 | 封头 DN400   | 个              | 333.5  |
| 337 | 封头 DN50  | 个              | 10.26  |
| 338 | 封头 DN500   | 个              | 194    |
| 339 | 封头 DN600   | 个              | 280    |
| 340 | 封头 DN800   | 个              | 388    |
| 341 | 浮球   | 个              | 22     |
| 342 | 辅助内衬保护软管 DN1000  | m              | 51.2   |
| 343 | 辅助内衬保护软管 DN1200  | m              | 65.5   |
| 344 | 辅助内衬保护软管 DN1350  | m              | 74.2   |
| 345 | 辅助内衬保护软管 DN1500  | m              | 82.9   |
| 346 | 辅助内衬保护软管 DN250   | m              | 15.67  |
| 347 | 辅助内衬保护软管 DN300   | m              | 16.5   |
| 348 | 辅助内衬保护软管 DN400   | m              | 22.9   |
| 349 | 辅助内衬保护软管 DN500   | m              | 27.9   |
| 350 | 辅助内衬保护软管 DN600   | m              | 32.9   |
| 351 | 辅助内衬保护软管 DN700   | m              | 41.5   |
| 352 | 辅助内衬保护软管 DN800   | m              | 44.2   |
| 353 | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 DN100 $\delta=2.0\text{mm}$ | m              | 301.26 |
| 354 | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 DN15 $\delta=1.0\text{mm}$  | m              | 20.67  |

续表

| 序号  | 名 称  | 单位 | 单价 (元) |
|-----|--|----|--------|
| 355 | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 $DN20\ \delta=1.2\text{mm}$ | m  | 36.47  |
| 356 | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 $DN25\ \delta=1.2\text{mm}$ | m  | 46.56  |
| 357 | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 $DN32\ \delta=1.5\text{mm}$ | m  | 73.63  |
| 358 | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 $DN40\ \delta=1.5\text{mm}$ | m  | 89.39  |
| 359 | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 $DN50\ \delta=1.5\text{mm}$ | m  | 113.54 |
| 360 | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 $DN65\ \delta=2.0\text{mm}$ | m  | 203.82 |
| 361 | 覆塑 (PE) 薄壁不锈钢 (S31603) 管 卡压式连接 $DN80\ \delta=2.0\text{mm}$ | m  | 247.45 |
| 362 | 复合硅酸盐水泥 (国产) 42.5 (R) (袋装)                                 | kg | 0.59   |
| 363 | 改性环氧树脂封闭底漆   | kg | 40     |
| 364 | 改性环氧树脂面漆   | kg | 42.29  |
| 365 | 改性环氧树脂中间漆  | kg | 37.62  |
| 366 | 钙基润滑脂  | kg | 18     |
| 367 | 干混防水砂浆 M20   | t  | 588    |
| 368 | 干混抹灰砂浆 M10   | t  | 430.5  |
| 369 | 干混抹灰砂浆 M15   | t  | 445    |
| 370 | 干混抹灰砂浆 M20   | t  | 459    |
| 371 | 干混砌筑砂浆 M10   | t  | 395.5  |
| 372 | 干混砌筑砂浆 M15   | t  | 422    |
| 373 | 干混砌筑砂浆 M20   | t  | 600    |
| 374 | 干混砌筑砂浆 M5  | t  | 367    |
| 375 | 干混砌筑砂浆 M7.5  | t  | 386    |
| 376 | 钢板 $\delta=10.0\text{mm}\sim 20.0\text{mm}$                | kg | 4.58   |
| 377 | 钢板 $\delta=20\text{mm}$                                    | kg | 4.45   |
| 378 | 钢板 $\delta=30\text{mm}$                                    | kg | 4.69   |
| 379 | 钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 10.0\text{mm}$                 | kg | 4.71   |
| 380 | 钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 15.0\text{mm}$                 | kg | 4.61   |
| 381 | 钢板 $\delta=8.0\text{mm}\sim 15.0\text{mm}$                 | kg | 4.56   |
| 382 | 钢板 $\delta\geq 20\text{mm}$                                | kg | 4.67   |
| 383 | 钢带增强高密度聚乙烯 (HDPE) 螺旋波纹排水管 管内径 $di1800$                     | m  | 2861   |
| 384 | 钢带增强高密度聚乙烯 (HDPE) 螺旋波纹排水管 管内径 $di2000$                     | m  | 3455   |
| 385 | 钢带增强高密度聚乙烯 (HDPE) 螺旋波纹排水管 管内径 $di2200$                     | m  | 4192   |
| 386 | 钢带增强高密度聚乙烯 (HDPE) 螺旋波纹排水管 管内径 $di2400$                     | m  | 5183   |
| 387 | 钢带增强高密度聚乙烯 (HDPE) 螺旋波纹排水管弯头 $DN1800$                       | 个  | 3710   |
| 388 | 钢带增强高密度聚乙烯 (HDPE) 螺旋波纹排水管弯头 $DN2000$                       | 个  | 4480   |
| 389 | 钢带增强螺旋波纹管橡胶圈 $DN1800$                                      | 个  | 430    |
| 390 | 钢带增强螺旋波纹管橡胶圈 $DN2000$                                      | 个  | 458    |

续表

| 序号  | 名 称                     | 单位             | 单价 (元)  |
|-----|-------------------------|----------------|---------|
| 391 | 钢带增强螺旋波纹管橡胶圈 DN2200     | 个              | 486     |
| 392 | 钢带增强螺旋波纹管橡胶圈 DN2400     | 个              | 515     |
| 393 | 钢筋 (综合)                 | t              | 5079    |
| 394 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d1000$ | m              | 342.41  |
| 395 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d1100$ | m              | 390.45  |
| 396 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d1200$ | m              | 471.12  |
| 397 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d1350$ | m              | 735.41  |
| 398 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d1500$ | m              | 850.34  |
| 399 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d1650$ | m              | 1134.21 |
| 400 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d1800$ | m              | 1410.93 |
| 401 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d200$  | m              | 42.17   |
| 402 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d2000$ | m              | 1665.47 |
| 403 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d2200$ | m              | 2811.1  |
| 404 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d2400$ | m              | 3212.59 |
| 405 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d2600$ | m              | 3850.58 |
| 406 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d2800$ | m              | 4317.72 |
| 407 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d300$  | m              | 53.99   |
| 408 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d3000$ | m              | 4928.92 |
| 409 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d400$  | m              | 98.73   |
| 410 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d500$  | m              | 140.54  |
| 411 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d600$  | m              | 176.86  |
| 412 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d700$  | m              | 241.93  |
| 413 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d800$  | m              | 239.2   |
| 414 | 钢筋混凝土承插口管 (I 级) $d900$  | m              | 349.35  |
| 415 | 钢锯条                     | 根              | 1.28    |
| 416 | 钢模板                     | kg             | 5.28    |
| 417 | 钢模板连接件                  | kg             | 4.46    |
| 418 | 钢丝 $\phi 4.0$           | kg             | 5.3     |
| 419 | 钢丝绳                     | m              | 12.8    |
| 420 | 钢丝绳 $\phi 6$            | m              | 2.1     |
| 421 | 钢丝刷                     | 把              | 2.77    |
| 422 | 钢丝刷                     | 个              | 3.5     |
| 423 | 钢丝刷子                    | 把              | 2.59    |
| 424 | 钢丝网 (综合)                | m <sup>2</sup> | 14.5    |
| 425 | 钢套管 $DN80 \times 4$     | m              | 25.77   |
| 426 | 钢纤维速凝水泥混凝土 C50          | m <sup>3</sup> | 537.5   |

续表

| 序号  | 名 称  | 单位 | 单价 (元) |
|-----|--|----|--------|
| 427 | 钢支撑  | kg | 4. 81  |
| 428 | 钢支撑使用费                                       | 元  | 45     |
| 429 | 钢制翻转台  | kg | 6      |
| 430 | 钢制丝堵 DN15                                    | 个  | 1. 52  |
| 431 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕 A 型结构壁排水管弯头 DN1000          | 个  | 1549   |
| 432 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕 A 型结构壁排水管弯头 DN1200          | 个  | 2459   |
| 433 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕 A 型结构壁排水管弯头 DN1500          | 个  | 4011   |
| 434 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 1000 | m  | 1194   |
| 435 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 1100 | m  | 1546   |
| 436 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 1200 | m  | 1896   |
| 437 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 1400 | m  | 2643   |
| 438 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 1600 | m  | 3543   |
| 439 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 300  | m  | 132    |
| 440 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 400  | m  | 205    |
| 441 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 500  | m  | 302    |
| 442 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 600  | m  | 478    |
| 443 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 700  | m  | 613    |
| 444 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 800  | m  | 829    |
| 445 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (A 型) 排水管 管内径 $d_i$ 900  | m  | 983    |
| 446 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 1000 | m  | 1704   |
| 447 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 1200 | m  | 2760   |
| 448 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 150  | m  | 100    |
| 449 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 1500 | m  | 3680   |
| 450 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 1800 | m  | 4600   |
| 451 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 200  | m  | 150    |
| 452 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 2000 | m  | 5500   |
| 453 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 2500 | m  | 9100   |
| 454 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 300  | m  | 222    |
| 455 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 3000 | m  | 14000  |
| 456 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 400  | m  | 328    |
| 457 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 500  | m  | 522    |
| 458 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 600  | m  | 688    |
| 459 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 700  | m  | 914    |
| 460 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 800  | m  | 1252   |
| 461 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管 管内径 $d_i$ 900  | m  | 1556   |
| 462 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管电熔弯头 $dn$ 1500  | 个  | 5902   |

续表

| 序号  | 名 称   | 单位 | 单价 (元) |
|-----|---|----|--------|
| 463 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管电熔弯头 $dn1800$              | 个  | 7377   |
| 464 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管电熔弯头 $dn2000$              | 个  | 8820   |
| 465 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管电熔弯头 $dn2500$              | 个  | 14593  |
| 466 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕结构壁 (B 型) 排水管电熔弯头 $dn3000$              | 个  | 22450  |
| 467 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di1400$                      | m  | 3007   |
| 468 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di1500$                      | m  | 3396   |
| 469 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di1600$                      | m  | 3846   |
| 470 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di1800$                      | m  | 4589   |
| 471 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di2000$                      | m  | 5449   |
| 472 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di2200$                      | m  | 6549   |
| 473 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di2400$                      | m  | 8184   |
| 474 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di300$                       | m  | 115    |
| 475 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di400$                       | m  | 172    |
| 476 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di500$                       | m  | 260    |
| 477 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di600$                       | m  | 362    |
| 478 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管 管内径 $di800$                       | m  | 625    |
| 479 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管密封圈 $DN300$                        | 个  | 8.67   |
| 480 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管密封圈 $DN400$                        | 个  | 17.37  |
| 481 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管密封圈 $DN500$                        | 个  | 36.47  |
| 482 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管密封圈 $DN600$                        | 个  | 65.21  |
| 483 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管密封圈 $DN800$                        | 个  | 71.82  |
| 484 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$ $DN250$ | m  | 100.5  |
| 485 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$ $DN300$ | m  | 167.5  |
| 486 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$ $DN400$ | m  | 330    |
| 487 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$ $DN500$ | m  | 490    |
| 488 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$ $DN600$ | m  | 700    |
| 489 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 加工承插锁扣密封圈接口 $L=900\text{mm}$ $DN700$ | m  | 985    |
| 490 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1000$         | m  | 1965   |
| 491 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1100$         | m  | 2215   |
| 492 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1200$         | m  | 2815   |
| 493 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1300$         | m  | 3395   |
| 494 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1400$         | m  | 3885   |
| 495 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1500$         | m  | 4625   |
| 496 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1600$         | m  | 5490   |
| 497 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN1800$         | m  | 7095   |
| 498 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ $DN2000$         | m  | 9400   |



续表

| 序号  | 名 称   | 单位 | 单价 (元)  |
|-----|---|----|---------|
| 499 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ DN2200 | m  | 12435   |
| 500 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ DN2400 | m  | 16450   |
| 501 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ DN2600 | m  | 21760   |
| 502 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ DN2800 | m  | 28585   |
| 503 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ DN3000 | m  | 37810   |
| 504 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ DN800  | m  | 1270    |
| 505 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 缠绕短管 节长 $L=900\text{mm}$ DN900  | m  | 1825    |
| 506 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管弯头 DN300                 | 个  | 143.88  |
| 507 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管弯头 DN350                 | 个  | 198.57  |
| 508 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管弯头 DN400                 | 个  | 237.73  |
| 509 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管弯头 DN500                 | 个  | 378.38  |
| 510 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管弯头 DN600                 | 个  | 472.5   |
| 511 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管弯头 DN700                 | 个  | 626.58  |
| 512 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管弯头 DN800                 | 个  | 879.83  |
| 513 | 高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹排水管弯头 DN900                 | 个  | 1158.9  |
| 514 | 高压风管 $\phi 25$                                | m  | 35.91   |
| 515 | 高压高温胶管及卷轴                                     | 根  | 1130    |
| 516 | 高压胶管 $\phi 38$                                | m  | 25      |
| 517 | 高压接地线   | 套  | 1600    |
| 518 | 高压气管 $\phi 15$                                | m  | 5       |
| 519 | 工业酒精 99.5%                                    | kg | 4       |
| 520 | 固化剂   | kg | 22.37   |
| 521 | 管道机器人混凝土切割磨削刀头                                | 套  | 800     |
| 522 | 管道机器人金属切割铣磨刀片                                 | 套  | 5000    |
| 523 | 管道机器人切割合金镐钎                                   | 套  | 1000    |
| 524 | 管道机器人切割合金铣刀片                                  | 套  | 2000    |
| 525 | 灌缝结构胶   | kg | 37.06   |
| 526 | 硅酸钠 (水玻璃)                                     | kg | 1.62    |
| 527 | 硅酸盐超早强外掺剂 (SH 添加剂)                            | kg | 12.17   |
| 528 | 硅油  | kg | 31      |
| 529 | 滚刷  | 把  | 9       |
| 530 | 焊接钢管 管外径 $D1020 \times 10$                    | m  | 1197.29 |
| 531 | 焊接钢管 管外径 $D1020 \times 12$                    | m  | 1433.9  |
| 532 | 焊接钢管 管外径 $D1220 \times 10$                    | m  | 1434.38 |
| 533 | 焊接钢管 管外径 $D1220 \times 12$                    | m  | 1718.41 |
| 534 | 焊接钢管 管外径 $D1420 \times 10$                    | m  | 1671.47 |

续表

| 序号  | 名 称                        | 单位 | 单价 (元)  |
|-----|----------------------------|----|---------|
| 535 | 焊接钢管 管外径 $D1420 \times 12$ | m  | 2002.91 |
| 536 | 焊接钢管 管外径 $D1620 \times 10$ | m  | 1908.55 |
| 537 | 焊接钢管 管外径 $D1620 \times 12$ | m  | 2287.42 |
| 538 | 焊接钢管 管外径 $D1820 \times 12$ | m  | 2571.92 |
| 539 | 焊接钢管 管外径 $D1820 \times 14$ | m  | 2997.26 |
| 540 | 焊接钢管 管外径 $D2020 \times 12$ | m  | 2856.43 |
| 541 | 焊接钢管 管外径 $D2020 \times 14$ | m  | 3329.18 |
| 542 | 焊接钢管 管外径 $D219 \times 5$   | m  | 126.84  |
| 543 | 焊接钢管 管外径 $D219 \times 6$   | m  | 156.58  |
| 544 | 焊接钢管 管外径 $D2220 \times 12$ | m  | 3140.93 |
| 545 | 焊接钢管 管外径 $D2220 \times 14$ | m  | 3661.1  |
| 546 | 焊接钢管 管外径 $D2420 \times 12$ | m  | 3425.44 |
| 547 | 焊接钢管 管外径 $D2420 \times 14$ | m  | 3993.03 |
| 548 | 焊接钢管 管外径 $D2620 \times 12$ | m  | 3709.94 |
| 549 | 焊接钢管 管外径 $D2620 \times 14$ | m  | 4324.95 |
| 550 | 焊接钢管 管外径 $D273 \times 7$   | m  | 228.04  |
| 551 | 焊接钢管 管外径 $D2820 \times 14$ | m  | 4656.87 |
| 552 | 焊接钢管 管外径 $D3020 \times 14$ | m  | 4988.79 |
| 553 | 焊接钢管 管外径 $D325 \times 6$   | m  | 226.89  |
| 554 | 焊接钢管 管外径 $D325 \times 7$   | m  | 263.88  |
| 555 | 焊接钢管 管外径 $D377 \times 9$   | m  | 392.62  |
| 556 | 焊接钢管 管外径 $D40 \times 3.5$  | m  | 18.61   |
| 557 | 焊接钢管 管外径 $D426 \times 8$   | m  | 396.41  |
| 558 | 焊接钢管 管外径 $D426 \times 9$   | m  | 444.89  |
| 559 | 焊接钢管 管外径 $D478 \times 9$   | m  | 500.37  |
| 560 | 焊接钢管 管外径 $D529 \times 8$   | m  | 494.09  |
| 561 | 焊接钢管 管外径 $D529 \times 9$   | m  | 554.78  |
| 562 | 焊接钢管 管外径 $D630 \times 10$  | m  | 784.37  |
| 563 | 焊接钢管 管外径 $D630 \times 8$   | m  | 589.87  |
| 564 | 焊接钢管 管外径 $D630 \times 9$   | m  | 662.54  |
| 565 | 焊接钢管 管外径 $D720 \times 10$  | m  | 841.66  |
| 566 | 焊接钢管 管外径 $D720 \times 8$   | m  | 675.22  |
| 567 | 焊接钢管 管外径 $D720 \times 9$   | m  | 758.56  |
| 568 | 焊接钢管 管外径 $D820 \times 10$  | m  | 960.2   |
| 569 | 焊接钢管 管外径 $D820 \times 9$   | m  | 865.25  |
| 570 | 焊接钢管 管外径 $D920 \times 10$  | m  | 1078.75 |

续表

| 序号  | 名 称   | 单位             | 单价 (元) |
|-----|---|----------------|--------|
| 571 | 焊接钢管 管外径 $D920 \times 9$  | m              | 971.94 |
| 572 | 焊接钢管 (综合)   | kg             | 4.84   |
| 573 | 焊接式不锈钢阀门 $DN50$   | 个              | 289.25 |
| 574 | 焊锡膏   | kg             | 34.23  |
| 575 | 焊锡丝 (综合)  | kg             | 79.38  |
| 576 | 合金钢切割锯片   | 片              | 56.73  |
| 577 | 合金钢凿杆钎  | 套              | 30     |
| 578 | 合金钢钻头 (一字型)   | 个              | 11.03  |
| 579 | 合金钢钻头 (综合)  | 个              | 27     |
| 580 | 合金钎头 (综合)   | 个              | 616.56 |
| 581 | 黑玛钢管箍 $DN15$  | 个              | 0.88   |
| 582 | 黑玛钢管箍 $DN20$  | 个              | 1.5    |
| 583 | 黑玛钢管箍 $DN25$  | 个              | 2.57   |
| 584 | 黑玛钢管箍 $DN32$  | 个              | 4.2    |
| 585 | 黑玛钢管箍 $DN40$  | 个              | 5.42   |
| 586 | 黑玛钢管箍 $DN50$  | 个              | 7.77   |
| 587 | 黑铅粉   | kg             | 4.07   |
| 588 | 红外线灯泡 220V 1000W  | 个              | 18.87  |
| 589 | 环氧富锌底漆 (封闭漆)  | kg             | 35.89  |
| 590 | 环氧固化剂   | kg             | 29.82  |
| 591 | 环氧煤沥青底漆   | kg             | 17.1   |
| 592 | 环氧煤沥青面漆   | kg             | 17.32  |
| 593 | 环氧漆稀释剂  | kg             | 32     |
| 594 | 环氧砂浆 1 : 0.07 : 2 : 4   | m <sup>3</sup> | 15870  |
| 595 | 环氧树脂新型高分子防腐涂料 (IPN8710)   | kg             | 28     |
| 596 | 环氧树脂新型高分子防腐涂料 (IPN8710) 稀释剂   | kg             | 13.2   |
| 597 | 环氧水泥改性聚合物底涂   | kg             | 73.5   |
| 598 | 环氧水泥改性聚合物防水防腐涂料   | kg             | 65.1   |
| 599 | 环氧铁红防锈漆   | kg             | 22.14  |
| 600 | 混凝土 (C25 S4) 预制装配式雨水口井底板 YB5 890mm $\times$ 800mm $\delta=100$ mm             | 个              | 670    |
| 601 | 混凝土 (C30 S4) 预制装配式雨水口井墙 YQ4 840mm $\times$ 540mm $h=100$ mm<br>$\delta=70$ mm | 个              | 130    |
| 602 | 混凝土 (C30 S4) 预制装配式雨水口井墙 YQ6 840mm $\times$ 700mm $h=100$ mm<br>$\delta=70$ mm | 个              | 150    |

续表

| 序号  | 名 称   | 单位 | 单价 (元) |
|-----|---|----|--------|
| 603 | 混凝土 (C30 S4) 预制装配式雨水口井墙 YQ7 840mm×330mm $h=340\text{mm}$<br>$\delta=70\text{mm}$              | 个  | 270    |
| 604 | 混凝土 (C30 S4) 预制装配式雨水口井墙 YQ8 840mm×700mm $h=100\text{mm}$<br>$\delta=70\text{mm}$              | 个  | 720    |
| 605 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1360mm×1360mm 盖板 1640mm×1640mm<br>$\delta=140\text{mm}$                   | 个  | 2200   |
| 606 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1360mm×1360mm 上部 1640mm×1640mm $h=1080\text{mm}$<br>$\delta=140\text{mm}$ | 个  | 1390   |
| 607 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1360mm×1360mm 上部 1640mm×1640mm $h=720\text{mm}$<br>$\delta=140\text{mm}$  | 个  | 930    |
| 608 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1360mm×1360mm 下部 1640mm×1640mm $h=860\text{mm}$<br>$\delta=140\text{mm}$  | 个  | 2830   |
| 609 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1360mm×1360mm 下部 1640mm×1640mm<br>$h=740\text{mm}$ $\delta=140\text{mm}$  | 个  | 2350   |
| 610 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1360mm×1360mm 下部 1640mm×1640mm $h=800\text{mm}$<br>$\delta=140\text{mm}$  | 个  | 2500   |
| 611 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1360mm×1360mm 中部 1640mm×1640mm $h=1300\text{mm}$<br>$\delta=140\text{mm}$ | 个  | 1680   |
| 612 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1360mm×1360mm 中部 1640mm×1640mm $h=1350\text{mm}$<br>$\delta=140\text{mm}$ | 个  | 1740   |
| 613 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1360mm×1360mm 中部 1640mm×1640mm $h=1400\text{mm}$<br>$\delta=140\text{mm}$ | 个  | 1800   |
| 614 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1600mm×1600mm 盖板 1900mm×1900mm<br>$\delta=150\text{mm}$                   | 个  | 3160   |
| 615 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1600mm×1600mm 上部 1900mm×1900mm $h=1080\text{mm}$<br>$\delta=150\text{mm}$ | 个  | 2000   |
| 616 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1600mm×1600mm 下部 1900mm×1900mm $h=870\text{mm}$<br>$\delta=150\text{mm}$  | 个  | 3970   |
| 617 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1600mm×1600mm 下部 1900mm×1900mm $h=930\text{mm}$<br>$\delta=150\text{mm}$  | 个  | 4240   |
| 618 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1600mm×1600mm 下部 1900mm×1900mm $h=990\text{mm}$<br>$\delta=150\text{mm}$  | 个  | 4510   |
| 619 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1600mm×1600mm 中部 1900mm×1900mm $h=1200\text{mm}$<br>$\delta=150\text{mm}$ | 个  | 2220   |

续表

| 序号  | 名 称  | 单位 | 单价 (元) |
|-----|--|----|--------|
| 620 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1600mm×1600mm 中部 1900mm×1900mm $h=1250\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$ | 个  | 2320   |
| 621 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 1600mm×1600mm 中部 1900mm×1900mm $h=1520\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$ | 个  | 2820   |
| 622 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 $\phi 1000$ 底板 $\phi 1300$ $\delta=120\text{mm}$                       | 个  | 980    |
| 623 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 $\phi 1000$ 盖板 $\phi 1200$ $\delta=120\text{mm}$                       | 个  | 800    |
| 624 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 $\phi 1200$ 底板 $\phi 1540$ $\delta=120\text{mm}$                       | 个  | 1380   |
| 625 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 $\phi 1200$ 盖板 $\phi 1440$ $\delta=120\text{mm}$                       | 个  | 1150   |
| 626 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 $\phi 1500$ 底板 $\phi 1900$ $\delta=140\text{mm}$                       | 个  | 2450   |
| 627 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 $\phi 1500$ 盖板 $\phi 1800$ $\delta=140\text{mm}$                       | 个  | 2090   |
| 628 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井 $\phi 700$ 底板 $\phi 1000$ $\delta=120\text{mm}$                        | 个  | 580    |
| 629 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井圈 $\phi 700$ $h=250$ $\delta=120\text{mm}$                              | 个  | 160    |
| 630 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室 $\phi 700$ $h=720\text{mm}$   | 个  | 265    |
| 631 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室上部 $\phi 1000$ $h=1080\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                 | 个  | 570    |
| 632 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室上部 $\phi 1000$ $h=1440\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                 | 个  | 760    |
| 633 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室上部 $\phi 1200$ $h=1080\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                 | 个  | 680    |
| 634 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室上部 $\phi 1200$ $h=1440\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                 | 个  | 910    |
| 635 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室上部 $\phi 1500$ $h=1080\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$                 | 个  | 1060   |
| 636 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室上部 $\phi 1500$ $h=720\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$                  | 个  | 710    |
| 637 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部 $\phi 1000$ $h=1050\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                 | 个  | 860    |
| 638 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部 $\phi 1000$ $h=860\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                  | 个  | 700    |
| 639 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部 $\phi 1000$ $h=955\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                  | 个  | 780    |
| 640 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部 $\phi 1200$ $h=1050\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                 | 个  | 1032   |
| 641 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部 $\phi 1200$ $h=1145\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                 | 个  | 1120   |
| 642 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部 $\phi 1500$ $h=1505\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$                 | 个  | 2310   |
| 643 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井室下部 $\phi 1500$ $h=1600\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$                 | 个  | 2450   |
| 644 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井收口 $\phi 1000$ $h=680\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                   | 个  | 410    |
| 645 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井收口 $\phi 1200$ $h=680\text{mm}$ $\delta=120\text{mm}$                   | 个  | 550    |
| 646 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井收口 $\phi 1500$ $h=680\text{mm}$ $\delta=150\text{mm}$                   | 个  | 790    |
| 647 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=140\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                  | 个  | 95     |
| 648 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=1440\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                 | 个  | 960    |
| 649 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=1800\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                 | 个  | 1200   |
| 650 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=180\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                  | 个  | 120    |
| 651 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=360\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                  | 个  | 240    |
| 652 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=720\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$                  | 个  | 480    |

续表

| 序号  | 名 称  | 单位             | 单价 (元) |
|-----|--|----------------|--------|
| 653 | 混凝土 (C30 S8) 预制装配式井筒调节块 $\phi 700$ $h=90\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$ | 个              | 60     |
| 654 | 机油 15 #  | kg             | 12.1   |
| 655 | 机油 45 #  | kg             | 12.9   |
| 656 | 机油 5 #~7 #   | kg             | 11.2   |
| 657 | 机油 (综合)  | kg             | 12     |
| 658 | 机油滤芯器 粗+细  | 套              | 520    |
| 659 | 建筑模板 $1830\text{mm}\times 915\text{mm}\times 18\text{mm}$ 三级黑板           | 张              | 74     |
| 660 | 焦炭   | kg             | 0.8    |
| 661 | 脚手管扣件 (综合) (含对接扣、直角扣、活动扣等)   | 个              | 7      |
| 662 | 脚手架钢管 $\phi 48\times 3.2$  | kg             | 4.69   |
| 663 | 脚手架钢管底座  | 个              | 26.25  |
| 664 | 角钢 (综合)  | kg             | 4.55   |
| 665 | 界面处理剂  | kg             | 15.44  |
| 666 | 金刚石砂轮片 $\phi 400$  | 片              | 350    |
| 667 | 金刚石钻头 (磨头) 单切面 M8mm  | 支              | 4.7    |
| 668 | 金属清洗剂  | kg             | 12.8   |
| 669 | 精制六角戴帽螺栓 M10mm $\times$ 14mm~70mm  | 10 套           | 7      |
| 670 | 精制六角带帽螺栓 M12mm $\times$ 75mm   | 套              | 0.99   |
| 671 | 精制六角带帽螺栓 M16mm $\times$ 50mm~80mm  | 套              | 1.95   |
| 672 | 精制六角带帽螺栓 M16mm $\times$ 60mm   | 套              | 1.63   |
| 673 | 精制六角带帽螺栓 M16mm $\times$ 80mm   | 套              | 2.25   |
| 674 | 精制六角带帽螺栓 M16mm $\times$ 90mm   | 套              | 2.68   |
| 675 | 精制六角带帽螺栓 M20mm $\times$ 80mm   | 套              | 3.1    |
| 676 | 精制六角带帽螺栓 M20mm $\times$ 85mm~100mm                                       | 套              | 3.56   |
| 677 | 精制六角带帽螺栓 M27mm $\times$ 120mm  | 套              | 8.5    |
| 678 | 精制六角螺栓 M16mm $\times$ 65mm~80mm  | 套              | 1.15   |
| 679 | 精制螺栓 M12mm $\times$ 20mm~100mm   | 套              | 0.5    |
| 680 | 井盖连接铁链   | 条              | 12     |
| 681 | 镜头清洗剂  | 罐              | 160    |
| 682 | 镜头纸  | 盒              | 22     |
| 683 | 聚氨酯堵漏注浆树脂 SPETEC A 料   | kg             | 259    |
| 684 | 聚氨酯堵漏注浆树脂 SPETEC B 料   | kg             | 257    |
| 685 | 聚氨酯嵌缝发泡胶 600mL   | 支              | 28.14  |
| 686 | 聚合物砂浆  | kg             | 2.78   |
| 687 | 聚合物砂浆 M10  | m <sup>3</sup> | 698.4  |
| 688 | 聚合物水泥防水涂料  | kg             | 12.83  |

续表

| 序号  | 名 称                                      | 单位 | 单价 (元)  |
|-----|--|----|---------|
| 689 | 聚硫建筑密封膏                                  | kg | 40      |
| 690 | 聚四氟乙烯生料带 宽 20mm                          | m  | 0.5     |
| 691 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn1000    | m  | 2015    |
| 692 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn110     | m  | 44.88   |
| 693 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn1200    | m  | 2418    |
| 694 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn125     | m  | 57.68   |
| 695 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn160     | m  | 93.91   |
| 696 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn200     | m  | 145.68  |
| 697 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn250     | m  | 227.06  |
| 698 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn315     | m  | 366.81  |
| 699 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn355     | m  | 469.02  |
| 700 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn400     | m  | 591.39  |
| 701 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn450     | m  | 757.76  |
| 702 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn500     | m  | 921.22  |
| 703 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn560     | m  | 1171.37 |
| 704 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn630     | m  | 1455.2  |
| 705 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn710     | m  | 1510    |
| 706 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn800     | m  | 1612    |
| 707 | 聚乙烯 (PE) 给水管 (PE1000) PN1.0MPa dn900     | m  | 1813    |
| 708 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn1000 | 个  | 19923.7 |
| 709 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn1200 | 个  | 30434   |
| 710 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn160  | 个  | 172.67  |
| 711 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn200  | 个  | 276.73  |
| 712 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn250  | 个  | 435.79  |
| 713 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn315  | 个  | 709.71  |
| 714 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn400  | 个  | 1167.35 |
| 715 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn500  | 个  | 1617.36 |
| 716 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn600  | 个  | 2027.79 |
| 717 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn700  | 个  | 7604.1  |
| 718 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn800  | 个  | 10816.5 |
| 719 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔弯头 (PE100) PN1.6MPa dn900  | 个  | 14669.5 |
| 720 | 聚乙烯 (PE) 缠绕保护膜 幅宽 B=300mm                | m  | 0.15    |
| 721 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN100               | 个  | 111.25  |
| 722 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN125               | 个  | 164.58  |
| 723 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN150               | 个  | 193.62  |
| 724 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN200               | 个  | 256.79  |

续表

| 序号  | 名 称                                     | 单位 | 单价 (元)  |
|-----|---|----|---------|
| 725 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN250              | 个  | 363.29  |
| 726 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN300              | 个  | 488.6   |
| 727 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN400              | 个  | 730.8   |
| 728 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN50               | 个  | 81.2    |
| 729 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN500              | 个  | 928     |
| 730 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN600              | 个  | 1102    |
| 731 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN65               | 个  | 104.4   |
| 732 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (电熔连接) DN80               | 个  | 110     |
| 733 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN100              | 个  | 120     |
| 734 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN125              | 个  | 160     |
| 735 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN150              | 个  | 190     |
| 736 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN200              | 个  | 250     |
| 737 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN250              | 个  | 310     |
| 738 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN300              | 个  | 370     |
| 739 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN400              | 个  | 445.76  |
| 740 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN50               | 个  | 60      |
| 741 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN500              | 个  | 650.78  |
| 742 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN600              | 个  | 856.36  |
| 743 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN65               | 个  | 80      |
| 744 | 聚乙烯 (PE) 法兰短管 (热熔连接) DN80               | 个  | 95      |
| 745 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn1000         | 个  | 5287    |
| 746 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn110          | 个  | 60.51   |
| 747 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn1200         | 个  | 6345    |
| 748 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn125          | 个  | 112.91  |
| 749 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn160          | 个  | 148.69  |
| 750 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn200          | 个  | 214.71  |
| 751 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn250          | 个  | 581.45  |
| 752 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn315          | 个  | 1067.1  |
| 753 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn400          | 个  | 1749.46 |
| 754 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn500          | 个  | 2658.7  |
| 755 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn600          | 个  | 3569.75 |
| 756 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn700          | 个  | 3701    |
| 757 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn800          | 个  | 4230    |
| 758 | 聚乙烯 (PE) 给水管电熔套筒 (PE100) dn900          | 个  | 4758    |
| 759 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100) PN1.0MPa DN100 | 个  | 64.45   |
| 760 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100) PN1.0MPa DN125 | 个  | 120.54  |



续表

| 序号  | 名 称                                      | 单位             | 单价 (元) |
|-----|--|----------------|--------|
| 761 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN150 | 个              | 190.95 |
| 762 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN200 | 个              | 241.05 |
| 763 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN250 | 个              | 357.16 |
| 764 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN300 | 个              | 431.57 |
| 765 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN350 | 个              | 640.57 |
| 766 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN400 | 个              | 718    |
| 767 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN450 | 个              | 1036   |
| 768 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN500 | 个              | 1285   |
| 769 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN550 | 个              | 1969   |
| 770 | 聚乙烯 (PE) 给水管热熔弯头 (PE100 ) PN1.0MPa DN600 | 个              | 2811   |
| 771 | 聚乙烯 (PE) 焊条 $\phi 4$                     | kg             | 30.62  |
| 772 | 聚乙烯尼龙绳防坠网 (高强度、耐腐蚀)                      | 个              | 44.47  |
| 773 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN1000 $\times$ 14           | m              | 3060   |
| 774 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN1200 $\times$ 18           | m              | 4180   |
| 775 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN1350 $\times$ 18           | m              | 5827   |
| 776 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN1500 $\times$ 20           | m              | 7340   |
| 777 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN250 $\times$ 4             | m              | 581    |
| 778 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN300 $\times$ 6             | m              | 685    |
| 779 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN400 $\times$ 6             | m              | 863    |
| 780 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN500 $\times$ 7.5           | m              | 1190   |
| 781 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN600 $\times$ 7.5           | m              | 1420   |
| 782 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN700 $\times$ 9             | m              | 1825   |
| 783 | 聚酯纤维毡树脂浸渍软管 DN800 $\times$ 12            | m              | 2540   |
| 784 | 聚酯乙烯泡沫塑料板                                | kg             | 21.54  |
| 785 | 锯条                                       | 根              | 1.28   |
| 786 | 锯条 (各种规格)                                | 根              | 1.28   |
| 787 | 绝缘胶布                                     | 盘              | 2      |
| 788 | 绝缘自粘带                                    | 盘              | 8.2    |
| 789 | 空气滤芯器                                    | 个              | 330    |
| 790 | 空心六角钢                                    | kg             | 5.94   |
| 791 | 口罩                                       | 只              | 2      |
| 792 | 块石                                       | m <sup>3</sup> | 163    |
| 793 | 快干水泥                                     | kg             | 3.53   |
| 794 | 矿物改性高分子聚合物灌注水泥浆 (高微浆) SG100              | kg             | 22     |
| 795 | 离子除臭装置模块 离子管                             | 根              | 1000   |
| 796 | 沥青磁漆醇酸磁漆                                 | kg             | 19.01  |

续表

| 序号  | 名 称                             | 单位   | 单价 (元) |
|-----|---------------------------------|------|--------|
| 797 | 梁卡具 (模板)                        | kg   | 6.03   |
| 798 | 零星卡具                            | kg   | 6.27   |
| 799 | 六角带帽螺栓带垫 M22mm×90mm~120mm       | 套    | 3.64   |
| 800 | 六角带帽螺栓带垫 M27mm×120mm~140mm      | 套    | 10.51  |
| 801 | 六角螺栓 M16mm×65mm~80mm            | 十个   | 6.35   |
| 802 | 六角螺栓 M8mm×35mm                  | 个    | 0.6    |
| 803 | 六角螺栓 (综合)                       | 10 套 | 5.59   |
| 804 | 六角螺栓 (综合)                       | kg   | 6.32   |
| 805 | 六角螺栓带螺母、垫圈 M12mm×100mm          | 套    | 3.79   |
| 806 | 六角螺栓带螺母、垫圈 M16mm×150mm          | 套    | 3.65   |
| 807 | 六角螺栓带螺母、垫圈 M16mm×65mm~80mm      | 套    | 3.2    |
| 808 | 六角螺栓带螺母、垫圈 M20mm×85mm~100mm     | 套    | 2.88   |
| 809 | 六角螺栓带螺母、垫圈 M20mm×85mm~140mm     | 套    | 2.46   |
| 810 | 六角螺栓带螺母、垫圈 M22mm×90mm~120mm     | 套    | 4.1    |
| 811 | 铝板 $\delta=8\text{mm}$          | kg   | 24.78  |
| 812 | 铝管                              | kg   | 23.52  |
| 813 | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN100 | 个    | 324    |
| 814 | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN150 | 个    | 388    |
| 815 | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN200 | 个    | 494    |
| 816 | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN250 | 个    | 563    |
| 817 | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN300 | 个    | 816    |
| 818 | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN400 | 个    | 1415   |
| 819 | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN65  | 个    | 206    |
| 820 | 铝合金管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN80  | 个    | 260    |
| 821 | 铝质注浆嘴 $\phi 12$                 | 套    | 8      |
| 822 | 氯化钙                             | kg   | 1.53   |
| 823 | 氯化橡胶船壳漆                         | kg   | 49     |
| 824 | 氯化橡胶铁红厚浆型防锈漆                    | kg   | 30.74  |
| 825 | 螺栓 M16mm×50mm~80mm              | 套    | 1.51   |
| 826 | 螺栓 M16mm×55mm                   | 套    | 1.14   |
| 827 | 螺栓 M16mm×60mm                   | 套    | 1.34   |
| 828 | 螺栓 M16mm×60mm~90mm              | 套    | 1.69   |
| 829 | 螺栓 M20mm×75mm                   | 套    | 1.69   |
| 830 | 螺栓 M20mm×80mm                   | 套    | 2.16   |
| 831 | 螺栓 M20mm×85mm~100mm             | 套    | 3.56   |
| 832 | 螺栓 M22mm×100mm                  | 套    | 3.75   |

续表

| 序号  | 名 称                             | 单位             | 单价 (元)  |
|-----|---------------------------------|----------------|---------|
| 833 | 螺栓 M22mm×85mm                   | 套              | 2.3     |
| 834 | 螺栓 M22mm×90mm                   | 套              | 3.24    |
| 835 | 螺栓 M24mm×100mm                  | 套              | 3.57    |
| 836 | 螺栓 M27mm×100mm                  | 套              | 6.93    |
| 837 | 螺栓 M27mm×110mm                  | 套              | 7.22    |
| 838 | 螺栓 M27mm×95mm                   | 套              | 6.47    |
| 839 | 螺栓 M30mm×110mm~160mm            | 套              | 11.25   |
| 840 | 螺栓 M30mm×130mm~160mm            | 套              | 12.36   |
| 841 | 螺栓 M36mm×130mm~160mm            | 套              | 16.75   |
| 842 | 螺栓 M36mm×150mm~220mm            | 套              | 23.82   |
| 843 | 螺栓 M42mm×160mm~220mm            | 套              | 34.17   |
| 844 | 螺栓 (综合)                         | kg             | 6.81    |
| 845 | 螺栓 (综合)                         | 10 套           | 7.51    |
| 846 | 螺纹阀门 DN20                       | 个              | 24.86   |
| 847 | 螺纹钢Ⅲ级 (HRB400) $\phi 12\sim 14$ | kg             | 4.31    |
| 848 | 螺纹水表 LXS-C DN15                 | 个              | 69.34   |
| 849 | 螺纹水表 LXS-C DN20                 | 个              | 84.24   |
| 850 | 螺纹水表 LXS-C DN25                 | 个              | 111.28  |
| 851 | 螺纹水表 LXS-C DN32                 | 个              | 178.38  |
| 852 | 螺纹水表 LXS-C DN40                 | 个              | 193.59  |
| 853 | 螺纹水表 LXS-C DN50                 | 个              | 258.13  |
| 854 | 裸铜线 6mm <sup>2</sup>            | kg             | 66.87   |
| 855 | 麻袋                              | 个              | 2.1     |
| 856 | 麻绳                              | kg             | 7.31    |
| 857 | 盲板 (综合)                         | kg             | 6.06    |
| 858 | 毛刷                              | 把              | 2       |
| 859 | 煤沥青                             | kg             | 1.69    |
| 860 | 煤油                              | kg             | 8.89    |
| 861 | 密封胶                             | kg             | 13.74   |
| 862 | 密封胶 机械密封专用                      | kg             | 50      |
| 863 | 密封胶条 DN10                       | m              | 1.89    |
| 864 | 棉纱                              | kg             | 9.1     |
| 865 | 明渠超声波流量计 (引进)                   | 台              | 20000   |
| 866 | 木柴                              | kg             | 0.52    |
| 867 | 木挡土板                            | m <sup>3</sup> | 1221.25 |
| 868 | 木炭                              | kg             | 1.74    |

续表

| 序号  | 名 称                                    | 单位             | 单价 (元)  |
|-----|--|----------------|---------|
| 869 | 木支撑                                    | m <sup>3</sup> | 1888.41 |
| 870 | 耐酸无石棉橡胶板 (综合)                          | kg             | 35      |
| 871 | 耐压管                                    | kg             | 19      |
| 872 | 耐压气管 2MPa                              | m              | 6       |
| 873 | 内衬触变凝胶灰浆 (CENTRI-PIPE PL-8000)         | kg             | 45      |
| 874 | 内衬触变凝胶灰浆 (PERMACAST MS-10000)          | kg             | 45      |
| 875 | 内墙涂料 防水防腐面漆                            | kg             | 15      |
| 876 | 尼龙编织袋                                  | 个              | 0.66    |
| 877 | 尼龙帽                                    | 个              | 2.51    |
| 878 | 尼龙砂轮片 $\phi 100$                       | 片              | 4.27    |
| 879 | 尼龙砂轮片 $\phi 400$                       | 片              | 18.3    |
| 880 | 尼龙砂轮片 $\phi 500$                       | 片              | 26.88   |
| 881 | 尼龙绳 $\phi 15\sim 16$                   | m              | 5       |
| 882 | 尼龙绳 $\phi 3\sim 4$                     | m              | 0.7     |
| 883 | 尼龙绳 (综合)                               | m              | 2.5     |
| 884 | 尼龙扎带 $L=100\text{mm}\sim 150\text{mm}$ | 根              | 0.18    |
| 885 | 尼龙扎带 $L=200\text{mm}$                  | 个              | 0.27    |
| 886 | 年贷款利率                                  | %              | 5.58    |
| 887 | 牛皮纸                                    | m <sup>2</sup> | 2       |
| 888 | 排气阀 (带压力表) DN100                       | 个              | 520     |
| 889 | 排气阀 (带压力表) DN15                        | 个              | 281.68  |
| 890 | 排气阀 (带压力表) DN150                       | 个              | 3050    |
| 891 | 排气阀 (带压力表) DN20                        | 个              | 306.21  |
| 892 | 排气阀 (带压力表) DN200                       | 个              | 4700    |
| 893 | 排气阀 (带压力表) DN25                        | 个              | 318.14  |
| 894 | 排气阀 (带压力表) DN32                        | 个              | 335.88  |
| 895 | 排气阀 (带压力表) DN50                        | 个              | 383.3   |
| 896 | 排气阀 (带压力表) DN80                        | 个              | 479.17  |
| 897 | 喷头清洗溶剂                                 | kg             | 10.3    |
| 898 | 膨润土                                    | kg             | 0.48    |
| 899 | 膨胀螺栓 M10mm $\times$ 100mm              | 套              | 0.99    |
| 900 | 膨胀螺栓 M12mm $\times$ 100mm              | 套              | 4.8     |
| 901 | 膨胀螺栓 M16mm $\times$ 200mm              | 十个             | 25.6    |
| 902 | 膨胀水泥                                   | kg             | 0.47    |
| 903 | 漂白粉                                    | kg             | 5.03    |
| 904 | 平垫铁 (综合)                               | kg             | 4.11    |

续表

| 序号  | 名 称                        | 单位 | 单价 (元)   |
|-----|----------------------------|----|----------|
| 905 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN100      | 片  | 40       |
| 906 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN1000     | 片  | 453.82   |
| 907 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN1200     | 片  | 630      |
| 908 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN125      | 片  | 39.03    |
| 909 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN1400     | 片  | 1080     |
| 910 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN150      | 片  | 70       |
| 911 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN1600     | 片  | 2922.48  |
| 912 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN1800     | 片  | 3592.51  |
| 913 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN200      | 片  | 91       |
| 914 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN2000     | 片  | 4533.41  |
| 915 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN2200     | 片  | 6073.06  |
| 916 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN2400     | 片  | 7185.02  |
| 917 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN250      | 片  | 132      |
| 918 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN2600     | 片  | 8211.46  |
| 919 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN2800     | 片  | 9922.18  |
| 920 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN300      | 片  | 170      |
| 921 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN3000     | 片  | 11618.64 |
| 922 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN350      | 片  | 99.79    |
| 923 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN400      | 片  | 135.43   |
| 924 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN450      | 片  | 155.36   |
| 925 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN50       | 片  | 11.35    |
| 926 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN500      | 片  | 183.88   |
| 927 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN600      | 片  | 256.61   |
| 928 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN65       | 片  | 18.48    |
| 929 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN700      | 片  | 410.81   |
| 930 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN80       | 片  | 34       |
| 931 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN800      | 片  | 428.07   |
| 932 | 平焊碳钢法兰 PN1.0MPa DN900      | 片  | 436.39   |
| 933 | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa DN100      | 片  | 48       |
| 934 | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa DN150      | 片  | 83       |
| 935 | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa DN200      | 片  | 113      |
| 936 | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa DN300      | 片  | 214      |
| 937 | 平焊碳钢法兰 PN1.6MPa DN500      | 片  | 356.4    |
| 938 | 平斜垫铁                       | 副  | 15.92    |
| 939 | 普通防护罩                      | 套  | 273.87   |
| 940 | 普通硅酸盐水泥 (国产) 42.5 (R) (袋装) | t  | 614      |

续表

| 序号  | 名 称  | 单位             | 单价 (元)  |
|-----|--|----------------|---------|
| 941 | 普通硅酸盐水泥 (国产) 42.5 (R) (袋装)                               | kg             | 0.61    |
| 942 | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa)                      | 千块             | 1000    |
| 943 | 普通混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (7.5MPa)                       | 千块             | 900     |
| 944 | 普通沥青混凝土 细粒式 AC-10C                                       | m <sup>3</sup> | 1567.32 |
| 945 | 普通沥青混凝土 中粒式 AC-16C                                       | m <sup>3</sup> | 1489.87 |
| 946 | 普通沥青混凝土 中粒式 AC-20I                                       | m <sup>3</sup> | 1417.99 |
| 947 | 普通预拌混凝土 C10, 骨料最大粒径 31.5mm                               | m <sup>3</sup> | 536.51  |
| 948 | 普通预拌混凝土 C15, 骨料最大粒径 31.5mm                               | m <sup>3</sup> | 568.49  |
| 949 | 普通预拌混凝土 C20, 骨料最大粒径 31.5mm                               | m <sup>3</sup> | 576.59  |
| 950 | 普通预拌混凝土 C25, 骨料最大粒径 31.5mm                               | m <sup>3</sup> | 618.27  |
| 951 | 普通预拌混凝土 C30, 骨料最大粒径 31.5mm                               | m <sup>3</sup> | 626.68  |
| 952 | 漆刷   | 把              | 2       |
| 953 | 气囊膜 厚 0.9mm×2m   | m <sup>2</sup> | 40      |
| 954 | 气压软管 10m   | 根              | 819     |
| 955 | 汽油   | kg             | 7.31    |
| 956 | 铅油   | kg             | 8.05    |
| 957 | 铅油 (厚漆)  | kg             | 8.05    |
| 958 | 潜水衣 JQ83   | 件              | 12346   |
| 959 | 切缝机刀片  | 片              | 550     |
| 960 | 轻型卡簧式球墨铸铁井盖 B 型 承压等级 B125 45kg $\phi$ 700 表面热浸沥青防腐       | 套              | 295.67  |
| 961 | 轻型球墨铸铁井盖 A 型 44kg $\phi$ 700                             | 个              | 268.53  |
| 962 | 轻型球墨铸铁井盖 B 型 45kg $\phi$ 700                             | 个              | 271.55  |
| 963 | 轻型球墨铸铁支座 A 型 41kg $\phi$ 700                             | 个              | 270     |
| 964 | 轻型球墨铸铁支座 B 型 38kg $\phi$ 700                             | 个              | 250     |
| 965 | 轻型球墨铸铁支座 B 型 承压等级 B125 38kg $\phi$ 700 带球铁防坠网格板 表面热浸沥青防腐 | 套              | 322     |
| 966 | 轻质颗粒滤料 生物陶粒滤料 1.5mm~9mm (污水用)                            | m <sup>3</sup> | 390     |
| 967 | 氢氟酸 45%  | kg             | 9.56    |
| 968 | 清洁剂  | kg             | 4.5     |
| 969 | 清洗剂 500mL  | 瓶              | 8       |
| 970 | 清油 C01-1   | kg             | 11.15   |
| 971 | 球墨铸铁 (内骨架) 复合树脂 (外包覆) 井盖 承压等级 B125 $\phi$ 700            | 个              | 272.78  |
| 972 | 球墨铸铁 (内骨架) 复合树脂 (外包覆) 支座 承压等级 B125 $\phi$ 700            | 个              | 180     |
| 973 | 球墨铸铁插盘短管 DN100   | 个              | 50      |
| 974 | 球墨铸铁插盘短管 DN1000  | 个              | 2030    |
| 975 | 球墨铸铁插盘短管 DN1200  | 个              | 3260    |

续表

| 序号   | 名 称                         | 单位 | 单价 (元)   |
|------|-----------------------------|----|----------|
| 976  | 球墨铸铁插盘短管 DN1400             | 个  | 3800     |
| 977  | 球墨铸铁插盘短管 DN150              | 个  | 80       |
| 978  | 球墨铸铁插盘短管 DN1600             | 个  | 4340     |
| 979  | 球墨铸铁插盘短管 DN200              | 个  | 110      |
| 980  | 球墨铸铁插盘短管 DN250              | 个  | 160      |
| 981  | 球墨铸铁插盘短管 DN300              | 个  | 210      |
| 982  | 球墨铸铁插盘短管 DN350              | 个  | 260      |
| 983  | 球墨铸铁插盘短管 DN400              | 个  | 300      |
| 984  | 球墨铸铁插盘短管 DN450              | 个  | 390      |
| 985  | 球墨铸铁插盘短管 DN500              | 个  | 470      |
| 986  | 球墨铸铁插盘短管 DN600              | 个  | 650      |
| 987  | 球墨铸铁插盘短管 DN700              | 个  | 930      |
| 988  | 球墨铸铁插盘短管 DN800              | 个  | 1180     |
| 989  | 球墨铸铁插盘短管 DN900              | 个  | 1680     |
| 990  | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa DN100 | 个  | 5034.5   |
| 991  | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa DN150 | 个  | 8031.5   |
| 992  | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa DN200 | 个  | 13705.5  |
| 993  | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa DN250 | 个  | 21161    |
| 994  | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa DN300 | 个  | 29326    |
| 995  | 球墨铸铁低阻力倒流防止器 PN1.0MPa DN80  | 个  | 3900     |
| 996  | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 DN100   | 个  | 560      |
| 997  | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 DN200   | 个  | 1322.5   |
| 998  | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 DN300   | 个  | 3412.5   |
| 999  | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 DN400   | 个  | 6015     |
| 1000 | 球墨铸铁法兰排泥阀 JM744X-10 DN500   | 个  | 10256.5  |
| 1001 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN100           | 个  | 303.3    |
| 1002 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN1000          | 个  | 8896.26  |
| 1003 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN1200          | 个  | 14574.29 |
| 1004 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN1400          | 个  | 17661.9  |
| 1005 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN150           | 个  | 520      |
| 1006 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN1600          | 个  | 19742.5  |
| 1007 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN200           | 个  | 556.35   |
| 1008 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN300           | 个  | 989.5    |
| 1009 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN400           | 个  | 1341.2   |
| 1010 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN500           | 个  | 1810.85  |
| 1011 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN600           | 个  | 2362.85  |

续表

| 序号   | 名 称                         | 单位 | 单价 (元)  |
|------|-----------------------------|----|---------|
| 1012 | 球墨铸铁法兰式二合三通 DN800           | 个  | 3812.3  |
| 1013 | 球墨铸铁法兰压盖 DN100              | 片  | 48      |
| 1014 | 球墨铸铁法兰压盖 DN1000             | 片  | 1580    |
| 1015 | 球墨铸铁法兰压盖 DN150              | 片  | 68      |
| 1016 | 球墨铸铁法兰压盖 DN200              | 片  | 95      |
| 1017 | 球墨铸铁法兰压盖 DN250              | 片  | 145     |
| 1018 | 球墨铸铁法兰压盖 DN300              | 片  | 190     |
| 1019 | 球墨铸铁法兰压盖 DN350              | 片  | 280     |
| 1020 | 球墨铸铁法兰压盖 DN400              | 片  | 370     |
| 1021 | 球墨铸铁法兰压盖 DN450              | 片  | 555     |
| 1022 | 球墨铸铁法兰压盖 DN500              | 片  | 740     |
| 1023 | 球墨铸铁法兰压盖 DN600              | 片  | 890     |
| 1024 | 球墨铸铁法兰压盖 DN700              | 片  | 1030    |
| 1025 | 球墨铸铁法兰压盖 DN75               | 片  | 35      |
| 1026 | 球墨铸铁法兰压盖 DN800              | 片  | 1180    |
| 1027 | 球墨铸铁法兰压盖 DN900              | 片  | 1330    |
| 1028 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN100     | 个  | 458.16  |
| 1029 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN150     | 个  | 654.68  |
| 1030 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN200     | 个  | 1100.96 |
| 1031 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN250     | 个  | 1788.38 |
| 1032 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN300     | 个  | 2551.65 |
| 1033 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN350     | 个  | 3023.96 |
| 1034 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN400     | 个  | 2624    |
| 1035 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN50      | 个  | 390.15  |
| 1036 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN65      | 个  | 418.23  |
| 1037 | 球墨铸铁法兰止回阀 H44X-16 DN80      | 个  | 450.86  |
| 1038 | 球墨铸铁复合树脂雨水口水算支座 750mm×450mm | 个  | 100     |
| 1039 | 球墨铸铁复合树脂雨水口算子 750mm×450mm   | 个  | 136     |
| 1040 | 球墨铸铁管道堵漏器 L=300mm DN65      | 个  | 174     |
| 1041 | 球墨铸铁管道堵漏器 L=300mm DN80      | 个  | 241.73  |
| 1042 | 球墨铸铁管道堵漏器 L=500mm DN100     | 个  | 404.86  |
| 1043 | 球墨铸铁管道堵漏器 L=500mm DN150     | 个  | 494.54  |
| 1044 | 球墨铸铁管道堵漏器 L=500mm DN200     | 个  | 615.86  |
| 1045 | 球墨铸铁管道堵漏器 L=500mm DN250     | 个  | 773.5   |
| 1046 | 球墨铸铁管道堵漏器 L=500mm DN300     | 个  | 927     |
| 1047 | 球墨铸铁管道堵漏器 L=500mm DN400     | 个  | 1462.5  |



续表

| 序号   | 名 称                              | 单位 | 单价 (元) |
|------|----------------------------------|----|--------|
| 1048 | 球墨铸铁管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN500 | 个  | 1965.5 |
| 1049 | 球墨铸铁管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN600 | 个  | 2418.5 |
| 1050 | 球墨铸铁管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ DN800 | 个  | 3499.5 |
| 1051 | 球墨铸铁三通 DN100                     | 个  | 100    |
| 1052 | 球墨铸铁三通 DN1000                    | 个  | 9740   |
| 1053 | 球墨铸铁三通 DN1200                    | 个  | 10608  |
| 1054 | 球墨铸铁三通 DN1400                    | 个  | 12729  |
| 1055 | 球墨铸铁三通 DN150                     | 个  | 150    |
| 1056 | 球墨铸铁三通 DN1600                    | 个  | 15276  |
| 1057 | 球墨铸铁三通 DN200                     | 个  | 200    |
| 1058 | 球墨铸铁三通 DN250                     | 个  | 270    |
| 1059 | 球墨铸铁三通 DN300                     | 个  | 330    |
| 1060 | 球墨铸铁三通 DN350                     | 个  | 410    |
| 1061 | 球墨铸铁三通 DN400                     | 个  | 1252   |
| 1062 | 球墨铸铁三通 DN450                     | 个  | 1524   |
| 1063 | 球墨铸铁三通 DN500                     | 个  | 1902   |
| 1064 | 球墨铸铁三通 DN600                     | 个  | 2750   |
| 1065 | 球墨铸铁三通 DN700                     | 个  | 4001   |
| 1066 | 球墨铸铁三通 DN800                     | 个  | 5392   |
| 1067 | 球墨铸铁三通 DN900                     | 个  | 7625   |
| 1068 | 球墨铸铁踏步 热浸沥青防腐                    | kg | 8.64   |
| 1069 | 球墨铸铁套管 DN100                     | 个  | 70     |
| 1070 | 球墨铸铁套管 DN1000                    | 个  | 3550   |
| 1071 | 球墨铸铁套管 DN1200                    | 个  | 6300   |
| 1072 | 球墨铸铁套管 DN1400                    | 个  | 8450   |
| 1073 | 球墨铸铁套管 DN150                     | 个  | 109.1  |
| 1074 | 球墨铸铁套管 DN1600                    | 个  | 13670  |
| 1075 | 球墨铸铁套管 DN200                     | 个  | 150    |
| 1076 | 球墨铸铁套管 DN250                     | 个  | 214.9  |
| 1077 | 球墨铸铁套管 DN300                     | 个  | 280    |
| 1078 | 球墨铸铁套管 DN350                     | 个  | 353.8  |
| 1079 | 球墨铸铁套管 DN400                     | 个  | 480    |
| 1080 | 球墨铸铁套管 DN450                     | 个  | 619.9  |
| 1081 | 球墨铸铁套管 DN500                     | 个  | 750    |
| 1082 | 球墨铸铁套管 DN600                     | 个  | 880    |
| 1083 | 球墨铸铁套管 DN700                     | 个  | 1050   |

续表

| 序号   | 名 称   | 单位 | 单价 (元) |
|------|---|----|--------|
| 1084 | 球墨铸铁套管 DN800                                    | 个  | 1250   |
| 1085 | 球墨铸铁套管 DN900                                    | 个  | 1580   |
| 1086 | 球墨铸铁弯头 DN100                                    | 个  | 90     |
| 1087 | 球墨铸铁弯头 DN1000                                   | 个  | 8520   |
| 1088 | 球墨铸铁弯头 DN1200                                   | 个  | 12180  |
| 1089 | 球墨铸铁弯头 DN1400                                   | 个  | 18760  |
| 1090 | 球墨铸铁弯头 DN150                                    | 个  | 140    |
| 1091 | 球墨铸铁弯头 DN1600                                   | 个  | 16800  |
| 1092 | 球墨铸铁弯头 DN200                                    | 个  | 220    |
| 1093 | 球墨铸铁弯头 DN250                                    | 个  | 310    |
| 1094 | 球墨铸铁弯头 DN300                                    | 个  | 430    |
| 1095 | 球墨铸铁弯头 DN350                                    | 个  | 650    |
| 1096 | 球墨铸铁弯头 DN400                                    | 个  | 900    |
| 1097 | 球墨铸铁弯头 DN450                                    | 个  | 1300   |
| 1098 | 球墨铸铁弯头 DN500                                    | 个  | 1500   |
| 1099 | 球墨铸铁弯头 DN600                                    | 个  | 1800   |
| 1100 | 球墨铸铁弯头 DN700                                    | 个  | 3050   |
| 1101 | 球墨铸铁弯头 DN75                                     | 个  | 60     |
| 1102 | 球墨铸铁弯头 DN800                                    | 个  | 4650   |
| 1103 | 球墨铸铁弯头 DN900                                    | 个  | 6600   |
| 1104 | 球墨铸铁雨水口井圈 (配套 I、II 型算) 外缘 872mm×572mm           | 个  | 180    |
| 1105 | 球墨铸铁雨水口井圈 (预制装配式专用配套 I、II 型算) 外缘 820mm×520mm    | 个  | 190    |
| 1106 | 球墨铸铁雨水口算子 (I 型) 750mm×450mm                     | 个  | 256    |
| 1107 | 球墨铸铁雨水口算子 (II 型) 750mm×450mm                    | 个  | 306.75 |
| 1108 | 球墨铸铁雨水口算子 (III 型) 750mm×450mm                   | 个  | 364.3  |
| 1109 | 球墨铸铁雨水口算子 (IV 型) 750mm×450mm                    | 个  | 399.78 |
| 1110 | 球墨铸铁整体立算式雨水口井盖、算子 井盖 710mm×480mm 算子 790mm×230mm | 套  | 165    |
| 1111 | 球墨铸铁整体立算式雨水口井座 外缘 790mm×584mm                   | 套  | 80     |
| 1112 | 热镀锌钢管 DN100×4.0                                 | m  | 67.15  |
| 1113 | 热镀锌钢管 DN50×3.8                                  | m  | 33.12  |
| 1114 | 热镀锌钢管 DN80×4.0                                  | m  | 51.96  |
| 1115 | 热浸锌钢格板雨水口井圈 (配套 725mm×425mm 算) 外缘 800mm×500mm   | 个  | 238.97 |
| 1116 | 热浸锌钢格板雨水口算子 725mm×425mm                         | 个  | 180.95 |
| 1117 | 热水循环用耐压塑料管                                      | m  | 10     |
| 1118 | 热轧薄钢板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 3.0\text{mm}$    | kg | 4.3    |

续表

| 序号   | 名 称   | 单位             | 单价 (元)  |
|------|---|----------------|---------|
| 1119 | 热轧薄钢板 $\delta=4.0\text{mm}$ 以内              | t              | 4301    |
| 1120 | 热轧薄钢板 $\delta=4.0\text{mm}$ 以内              | kg             | 4.3     |
| 1121 | 热轧厚钢板 $\delta=8.0\text{mm}\sim 15\text{mm}$ | kg             | 4.61    |
| 1122 | 热轧无缝钢管 $D108\times 6$                       | m              | 72.44   |
| 1123 | 热轧无缝钢管 $D89\times 6$                        | m              | 79.82   |
| 1124 | 溶剂汽油  | kg             | 7.52    |
| 1125 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN100$                       | m              | 98      |
| 1126 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN1000$                      | m              | 2105.89 |
| 1127 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN1200$                      | m              | 2932.1  |
| 1128 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN1400$                      | m              | 3450.67 |
| 1129 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN150$                       | m              | 108.01  |
| 1130 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN1600$                      | m              | 4945.73 |
| 1131 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN200$                       | m              | 145.7   |
| 1132 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN300$                       | m              | 242.04  |
| 1133 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN400$                       | m              | 347.43  |
| 1134 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN500$                       | m              | 484.38  |
| 1135 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN600$                       | m              | 630.23  |
| 1136 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN700$                       | m              | 850.55  |
| 1137 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN800$                       | m              | 1053.41 |
| 1138 | 柔性离心球墨承插铸铁给水管 $DN900$                       | m              | 1517.63 |
| 1139 | 乳化沥青  | kg             | 3.93    |
| 1140 | 软筒  | m <sup>2</sup> | 135     |
| 1141 | 润滑剂   | kg             | 4.79    |
| 1142 | 润滑油   | kg             | 3.36    |
| 1143 | 三氯乙烯  | kg             | 10.07   |
| 1144 | 砂布  | 张              | 1.25    |
| 1145 | 砂浆喷浆管 高压胶管 $\phi 25$                        | m              | 18      |
| 1146 | 砂轮片 $\phi 100$                              | 片              | 2.03    |
| 1147 | 砂轮片 $\phi 150$                              | 片              | 3.69    |
| 1148 | 砂轮片 $\phi 200$                              | 片              | 16.6    |
| 1149 | 砂轮片 $\phi 400$                              | 片              | 18.3    |
| 1150 | 砂纸  | 张              | 0.9     |
| 1151 | 杉原木   | m <sup>3</sup> | 1525    |
| 1152 | 伸缩过滤器 $PN1.0\text{MPa}$ $DN100$             | 个              | 528     |
| 1153 | 伸缩过滤器 $PN1.0\text{MPa}$ $DN150$             | 个              | 1400    |
| 1154 | 伸缩过滤器 $PN1.0\text{MPa}$ $DN200$             | 个              | 2100    |

续表

| 序号   | 名 称                       | 单位           | 单价 (元) |
|------|---------------------------|--------------|--------|
| 1155 | 伸缩过滤器 PN1.0MPa DN300      | 个            | 4800   |
| 1156 | 伸缩过滤器 PN1.0MPa DN400      | 个            | 6700   |
| 1157 | 伸缩过滤器 PN1.0MPa DN80       | 个            | 480    |
| 1158 | 伸缩人字高梯 $h=4\text{m}$      | 个            | 2000   |
| 1159 | 石粉渣                       | $\text{m}^3$ | 120    |
| 1160 | 石屑                        | $\text{m}^3$ | 93.67  |
| 1161 | 视频服务器检测费                  | 次            | 5000   |
| 1162 | 视频线                       | m            | 22     |
| 1163 | 视频转接头                     | 个            | 100    |
| 1164 | 手套                        | 副            | 2      |
| 1165 | 树脂                        | kg           | 29.94  |
| 1166 | 树脂 A                      | L            | 100    |
| 1167 | 树脂 B                      | L            | 100    |
| 1168 | 树脂砂轮切割片 $\phi 400$        | 片            | 12     |
| 1169 | 数据通信测试卡                   | 张            | 100    |
| 1170 | 数据通信测试卡座                  | 套            | 800    |
| 1171 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 17$ DN300  | 套            | 101    |
| 1172 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 17$ DN400  | 套            | 128    |
| 1173 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN1000 | 套            | 500    |
| 1174 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN500  | 套            | 195    |
| 1175 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN600  | 套            | 230    |
| 1176 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN700  | 套            | 265    |
| 1177 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN800  | 套            | 300    |
| 1178 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 20$ DN900  | 套            | 450    |
| 1179 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 25$ DN1200 | 套            | 633    |
| 1180 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 25$ DN1400 | 套            | 738    |
| 1181 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 25$ DN1600 | 套            | 844    |
| 1182 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 25$ DN1800 | 套            | 949    |
| 1183 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 25$ DN2000 | 套            | 1055   |
| 1184 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 30$ DN2200 | 套            | 1215   |
| 1185 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 30$ DN2400 | 套            | 1326   |
| 1186 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 30$ DN2600 | 套            | 1436   |
| 1187 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 30$ DN2800 | 套            | 1547   |
| 1188 | 双 O 型橡胶圈 $\phi 30$ DN3000 | 套            | 1658   |
| 1189 | 双头螺栓 M16mm $\times$ 340mm | 套            | 4.5    |
| 1190 | 双头螺栓 M18mm $\times$ 340mm | 套            | 4.95   |

续表

| 序号   | 名 称                                 | 单位             | 单价 (元)  |
|------|-------------------------------------|----------------|---------|
| 1191 | 双头螺栓 M20mm×340mm                    | 套              | 5.75    |
| 1192 | 双头螺栓 M22mm×340mm                    | 套              | 6.46    |
| 1193 | 双头螺栓 M27mm×500mm                    | 套              | 10.4    |
| 1194 | 双头螺栓 M30mm×500mm                    | 套              | 11.86   |
| 1195 | 双头螺栓 M36mm×500mm                    | 套              | 16.18   |
| 1196 | 双头螺栓 M42mm×500mm                    | 套              | 28.5    |
| 1197 | 双向承插弹性密封橡胶圈套筒 DN1000                | 套              | 326     |
| 1198 | 双向承插弹性密封橡胶圈套筒 DN1200                | 套              | 570     |
| 1199 | 双向承插弹性密封橡胶圈套筒 DN1400                | 套              | 746     |
| 1200 | 双向承插弹性密封橡胶圈套筒 DN1600                | 套              | 922     |
| 1201 | 水                                   | m <sup>3</sup> | 3.77    |
| 1202 | 水                                   | t              | 3.77    |
| 1203 | 水泵部件 轴承                             | 个              | 75      |
| 1204 | 水溶性不锈钢冷轧防锈液                         | L              | 20      |
| 1205 | 水溶性聚氨酯                              | kg             | 28.89   |
| 1206 | 水下玻璃纤维树脂聚合物                         | m <sup>2</sup> | 2166.87 |
| 1207 | 水性聚氨酯堵漏剂 (IP-11)                    | kg             | 29.47   |
| 1208 | 丝扣截止阀门 DN15 J11T-16                 | 个              | 12.5    |
| 1209 | 松杂木脚手板                              | m <sup>3</sup> | 2361    |
| 1210 | 松杂枋板材                               | m <sup>3</sup> | 2270    |
| 1211 | 松杂枋板材 (周转材)                         | m <sup>3</sup> | 2270    |
| 1212 | 速格 (SUREGRIP) 垫 HDPE 厚 2mm 锚钉高 13mm | m <sup>2</sup> | 580     |
| 1213 | 速格垫内衬封口端特制法兰盘                       | 片              | 2400    |
| 1214 | 速凝剂                                 | kg             | 2.55    |
| 1215 | 速凝型水泥基抗渗粉剂 堵漏王                      | kg             | 5.68    |
| 1216 | 速凝型水泥基抗渗粉剂 水不漏                      | kg             | 13.46   |
| 1217 | 塑料薄膜                                | m <sup>2</sup> | 0.49    |
| 1218 | 塑料布                                 | m <sup>2</sup> | 6.72    |
| 1219 | 塑料衬垫片                               | kg             | 21.68   |
| 1220 | 塑料带 20mm×40m                        | 卷              | 5.37    |
| 1221 | 塑料刮板 200mm                          | 把              | 5       |
| 1222 | 塑料管 dn25                            | m              | 3.7     |
| 1223 | 塑料管道堵漏器 L=500mm dn110               | 个              | 223.05  |
| 1224 | 塑料管道堵漏器 L=500mm dn160               | 个              | 353.68  |
| 1225 | 塑料管道堵漏器 L=500mm dn200               | 个              | 508.27  |
| 1226 | 塑料管道堵漏器 L=500mm dn250               | 个              | 653.43  |

续表

| 序号   | 名 称                              | 单位           | 单价 (元)  |
|------|----------------------------------|--------------|---------|
| 1227 | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn315$ | 个            | 1016.11 |
| 1228 | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn400$ | 个            | 1111.5  |
| 1229 | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn500$ | 个            | 1333    |
| 1230 | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn600$ | 个            | 1669.5  |
| 1231 | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn63$  | 个            | 138.62  |
| 1232 | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn75$  | 个            | 170.85  |
| 1233 | 塑料管道堵漏器 $L=500\text{mm}$ $dn800$ | 个            | 2186    |
| 1234 | 塑料管状灌胶器                          | 套            | 15      |
| 1235 | 塑料软管 $De20$                      | m            | 5       |
| 1236 | 塑料软套管                            | kg           | 13.7    |
| 1237 | 塑料软套管 $\phi 12$                  | m            | 5.49    |
| 1238 | 塑料软套管 $\phi 16$                  | m            | 6       |
| 1239 | 塑料软套管 $\phi 25$                  | m            | 6.46    |
| 1240 | 塑料软套管 $\phi 30$                  | m            | 11.4    |
| 1241 | 塑料软套管 $\phi 9$                   | m            | 6.5     |
| 1242 | 塑料手套 ST 型                        | 个            | 3.39    |
| 1243 | 塑料胀管 $\phi 6\sim 8$              | 个            | 0.13    |
| 1244 | 塑料注浆阀管                           | m            | 18.54   |
| 1245 | 酸洗膏                              | kg           | 23      |
| 1246 | 碎石 $20\text{mm}\sim 40\text{mm}$ | $\text{m}^3$ | 218     |
| 1247 | 碎石 $5\text{mm}\sim 40\text{mm}$  | $\text{m}^3$ | 217     |
| 1248 | 太阳能板清洗费                          | 次            | 50      |
| 1249 | 太阳能板清洗剂                          | 瓶            | 200     |
| 1250 | 太阳能控制器测试费                        | 台            | 2000    |
| 1251 | 太阳能支架、控制箱、杆体锈蚀检查费                | 次            | 80      |
| 1252 | 碳钢电焊条 (综合)                       | kg           | 5.18    |
| 1253 | 碳钢三通 $DN1000$                    | 个            | 2350    |
| 1254 | 碳钢三通 $DN1200$                    | 个            | 3600    |
| 1255 | 碳钢三通 $DN1400$                    | 个            | 6800    |
| 1256 | 碳钢三通 $DN1600$                    | 个            | 8700    |
| 1257 | 碳钢三通 $DN1800$                    | 个            | 14500   |
| 1258 | 碳钢三通 $DN200$                     | 个            | 125     |
| 1259 | 碳钢三通 $DN2000$                    | 个            | 15645   |
| 1260 | 碳钢三通 $DN250$                     | 个            | 284     |
| 1261 | 碳钢三通 $DN300$                     | 个            | 432     |
| 1262 | 碳钢三通 $DN350$                     | 个            | 590     |

续表

| 序号   | 名 称         | 单位             | 单价 (元)  |
|------|-------------|----------------|---------|
| 1263 | 碳钢三通 DN400  | 个              | 834     |
| 1264 | 碳钢三通 DN450  | 个              | 1070    |
| 1265 | 碳钢三通 DN500  | 个              | 1120    |
| 1266 | 碳钢三通 DN600  | 个              | 1180    |
| 1267 | 碳钢三通 DN700  | 个              | 1260    |
| 1268 | 碳钢三通 DN800  | 个              | 1680    |
| 1269 | 碳钢三通 DN900  | 个              | 2100    |
| 1270 | 碳钢四通 DN1000 | 个              | 4050    |
| 1271 | 碳钢四通 DN1200 | 个              | 5705    |
| 1272 | 碳钢四通 DN1400 | 个              | 8890    |
| 1273 | 碳钢四通 DN1600 | 个              | 10705   |
| 1274 | 碳钢四通 DN1800 | 个              | 14125   |
| 1275 | 碳钢四通 DN200  | 个              | 180     |
| 1276 | 碳钢四通 DN2000 | 个              | 15710   |
| 1277 | 碳钢四通 DN250  | 个              | 307     |
| 1278 | 碳钢四通 DN300  | 个              | 410     |
| 1279 | 碳钢四通 DN350  | 个              | 580     |
| 1280 | 碳钢四通 DN400  | 个              | 650     |
| 1281 | 碳钢四通 DN450  | 个              | 1050.5  |
| 1282 | 碳钢四通 DN500  | 个              | 1255    |
| 1283 | 碳钢四通 DN600  | 个              | 1615    |
| 1284 | 碳钢四通 DN700  | 个              | 2135    |
| 1285 | 碳钢四通 DN800  | 个              | 2625    |
| 1286 | 碳钢四通 DN900  | 个              | 3095    |
| 1287 | 特制法兰        | 个              | 2208.14 |
| 1288 | 特种瞬凝水泥 (S型) | kg             | 3.4     |
| 1289 | 天然砂 (细砂)    | m <sup>3</sup> | 324     |
| 1290 | 铁撑脚         | kg             | 3.98    |
| 1291 | 铁钉 (综合)     | kg             | 5.21    |
| 1292 | 铁红防锈漆       | kg             | 16.13   |
| 1293 | 铁件          | kg             | 5.42    |
| 1294 | 铁砂布         | 张              | 1.19    |
| 1295 | 铁砂布 0#~2#   | 张              | 1.19    |
| 1296 | 通信缆         | m              | 120     |
| 1297 | 通信测试卡       | 张              | 50      |
| 1298 | 铜材          | kg             | 66.4    |

续表

| 序号   | 名 称   | 单位 | 单价 (元) |
|------|---|----|--------|
| 1299 | 铜接地线 $5.5\text{mm}^2 \sim 16\text{mm}^2$                | m  | 20.8   |
| 1300 | 铜接线端子 DT-10   | 个  | 2.36   |
| 1301 | 铜接线端子 DT-120  | 个  | 16.66  |
| 1302 | 铜接线端子 DT-150  | 个  | 20.63  |
| 1303 | 铜接线端子 DT-16   | 个  | 3.26   |
| 1304 | 铜接线端子 DT-240  | 个  | 35.92  |
| 1305 | 铜接线端子 DT-25   | 个  | 5.37   |
| 1306 | 铜接线端子 DT-50   | 个  | 6.77   |
| 1307 | 铜接线端子 DT-6  | 个  | 1.57   |
| 1308 | 铜接线端子 DT-95   | 个  | 12.21  |
| 1309 | 铜六角螺栓 M6mm $\times$ 30mm                                | 套  | 0.73   |
| 1310 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 1kV VV 3 $\times$ 10+1 $\times$ 16  | m  | 32.21  |
| 1311 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 1kV VV 3 $\times$ 120+1 $\times$ 70 | m  | 226.72 |
| 1312 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 1kV VV 3 $\times$ 150+1 $\times$ 70 | m  | 332.34 |
| 1313 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 1kV VV 3 $\times$ 185+1 $\times$ 95 | m  | 419.04 |
| 1314 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 1kV VV 3 $\times$ 25+1 $\times$ 10  | m  | 59     |
| 1315 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 1kV VV 3 $\times$ 50+1 $\times$ 16  | m  | 116.19 |
| 1316 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 1kV VV 3 $\times$ 70+1 $\times$ 25  | m  | 120.13 |
| 1317 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 1kV VV 3 $\times$ 70+1 $\times$ 35  | m  | 211.87 |
| 1318 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形电线 BVV-300V/500V-1 $\times$ 10         | m  | 7.5    |
| 1319 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形电线 BVV-300V/500V-1 $\times$ 16         | m  | 10     |
| 1320 | 铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形电线 BVV-300V/500V-1 $\times$ 6          | m  | 0.95   |
| 1321 | 铜芯聚氯乙烯绝缘导线 BV-450V/750V-1 $\times$ 10                   | m  | 6.5    |
| 1322 | 铜芯聚氯乙烯绝缘导线 BV-450V/750V-1 $\times$ 2.5                  | m  | 1.62   |
| 1323 | 铜芯聚氯乙烯绝缘导线 BV-450V/750V-1 $\times$ 4                    | m  | 2.57   |
| 1324 | 脱模剂   | kg | 8.4    |
| 1325 | 外墙涂料 防水防腐面漆   | kg | 23.28  |
| 1326 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN100                                | 个  | 290    |
| 1327 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN1000                               | 个  | 30200  |
| 1328 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN1200                               | 个  | 34400  |
| 1329 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN125                                | 个  | 421.5  |
| 1330 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN1400                               | 个  | 70914  |
| 1331 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN150                                | 个  | 556    |
| 1332 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN1600                               | 个  | 101336 |
| 1333 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN1800                               | 个  | 145432 |
| 1334 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN200                                | 个  | 784.15 |



续表

| 序号   | 名 称   | 单位 | 单价 (元)  |
|------|---|----|---------|
| 1335 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN2000                         | 个  | 179564  |
| 1336 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN250                          | 个  | 991.5   |
| 1337 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN300                          | 个  | 1615.22 |
| 1338 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN400                          | 个  | 3606.5  |
| 1339 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN500                          | 个  | 7961.5  |
| 1340 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN600                          | 个  | 11024   |
| 1341 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN700                          | 个  | 16191   |
| 1342 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN800                          | 个  | 23000   |
| 1343 | 蜗轮蜗杆对夹式蝶阀 D371X-10 DN900                          | 个  | 24850   |
| 1344 | 无缝钢管 管外径 D108×5                                   | m  | 70.89   |
| 1345 | 无缝钢管 管外径 D114×4                                   | m  | 60.57   |
| 1346 | 无缝钢管 管外径 D133×4.5                                 | m  | 77.99   |
| 1347 | 无缝钢管 管外径 D159×5                                   | m  | 93.81   |
| 1348 | 无缝钢管 管外径 D159×6                                   | m  | 126.37  |
| 1349 | 无缝钢管 管外径 D219×6                                   | m  | 179.97  |
| 1350 | 无缝钢管 管外径 D22×2.5                                  | m  | 7.6     |
| 1351 | 无缝钢管 管外径 D273×6                                   | m  | 220.53  |
| 1352 | 无缝钢管 管外径 D273×8                                   | m  | 288.67  |
| 1353 | 无缝钢管 管外径 D325×8                                   | m  | 345.41  |
| 1354 | 无缝钢管 管外径 D377×10                                  | m  | 496.31  |
| 1355 | 无缝钢管 管外径 D426×10                                  | m  | 572.66  |
| 1356 | 无缝钢管 管外径 D478×10                                  | m  | 644.25  |
| 1357 | 无缝钢管 管外径 D529×10                                  | m  | 714.45  |
| 1358 | 无缝钢管 管外径 D57×3.5                                  | m  | 25.45   |
| 1359 | 无缝钢管 管外径 D630×10                                  | m  | 908.38  |
| 1360 | 无缝钢管 管外径 D75×4                                    | m  | 39.05   |
| 1361 | 无缝钢管 管外径 D89×4                                    | m  | 46.18   |
| 1362 | 无缝钢管 (综合)   | kg | 5.38    |
| 1363 | 无石棉橡胶板 $\delta=1.0\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$     | kg | 5.5     |
| 1364 | 无石棉橡胶板 $\delta=3\text{mm}\sim 6\text{mm}$         | kg | 20.79   |
| 1365 | 无石棉橡胶板 低中压 $\delta=0.8\text{mm}\sim 6.0\text{mm}$ | kg | 6.82    |
| 1366 | 无收缩水泥灌浆料  | kg | 4.37    |
| 1367 | 无烟煤   | t  | 384.57  |
| 1368 | 吸水布   | 个  | 20      |
| 1369 | 锡焊料   | kg | 60.94   |
| 1370 | 锡基钎料  | kg | 53.82   |

续表

| 序号   | 名 称   | 单位             | 单价 (元) |
|------|---|----------------|--------|
| 1371 | 稀释剂   | kg             | 12.53  |
| 1372 | 细白布 宽 900mm                                 | m              | 5.8    |
| 1373 | 细石混凝土 C20, 骨料最大粒径 10mm                      | m <sup>3</sup> | 598.59 |
| 1374 | 细石混凝土 C25, 骨料最大粒径 10mm                      | m <sup>3</sup> | 640.27 |
| 1375 | 纤维滤料 悬浮球滤料 直径 $\phi \geq 100$               | m <sup>3</sup> | 800    |
| 1376 | 线卡  | 个              | 0.5    |
| 1377 | 线麻  | kg             | 14.7   |
| 1378 | 橡胶板 $\delta=12.0\text{mm}$                  | kg             | 8.44   |
| 1379 | 橡胶板 $\delta=3.0\text{mm}$                   | kg             | 14.14  |
| 1380 | 橡胶板 $\delta=1.0\text{mm} \sim 3.0\text{mm}$ | kg             | 9.13   |
| 1381 | 橡胶堵水气囊 $\phi 1000$                          | 个              | 800    |
| 1382 | 橡胶堵水气囊 $\phi 1200$                          | 个              | 1115   |
| 1383 | 橡胶堵水气囊 $\phi 1400$                          | 个              | 1575   |
| 1384 | 橡胶堵水气囊 $\phi 1600$                          | 个              | 2000   |
| 1385 | 橡胶堵水气囊 $\phi 1800$                          | 个              | 2425   |
| 1386 | 橡胶堵水气囊 $\phi 200$                           | 个              | 370    |
| 1387 | 橡胶堵水气囊 $\phi 2000$                          | 个              | 3200   |
| 1388 | 橡胶堵水气囊 $\phi 300$                           | 个              | 380    |
| 1389 | 橡胶堵水气囊 $\phi 400$                           | 个              | 390    |
| 1390 | 橡胶堵水气囊 $\phi 500$                           | 个              | 400    |
| 1391 | 橡胶堵水气囊 $\phi 600$                           | 个              | 410    |
| 1392 | 橡胶堵水气囊 $\phi 800$                           | 个              | 560    |
| 1393 | 橡胶管   | m              | 17.69  |
| 1394 | 橡胶连体水衣                                      | 套              | 120    |
| 1395 | 橡胶盘根  | kg             | 27.42  |
| 1396 | 橡胶圈 DN100                                   | 个              | 14     |
| 1397 | 橡胶圈 DN1000                                  | 个              | 182    |
| 1398 | 橡胶圈 DN1100                                  | 个              | 200    |
| 1399 | 橡胶圈 DN1200                                  | 个              | 218    |
| 1400 | 橡胶圈 DN125                                   | 个              | 18     |
| 1401 | 橡胶圈 DN1350                                  | 个              | 245    |
| 1402 | 橡胶圈 DN1400                                  | 个              | 254    |
| 1403 | 橡胶圈 DN150                                   | 个              | 23     |
| 1404 | 橡胶圈 DN1500                                  | 个              | 272    |
| 1405 | 橡胶圈 DN160                                   | 个              | 25     |
| 1406 | 橡胶圈 DN1600                                  | 个              | 290    |

续表

| 序号   | 名 称                               | 单位 | 单价 (元) |
|------|-----------------------------------|----|--------|
| 1407 | 橡胶圈 DN1650                        | 个  | 299    |
| 1408 | 橡胶圈 DN1800                        | 个  | 326    |
| 1409 | 橡胶圈 DN200                         | 个  | 31     |
| 1410 | 橡胶圈 DN2000                        | 个  | 365    |
| 1411 | 橡胶圈 DN2200                        | 个  | 401    |
| 1412 | 橡胶圈 DN2400                        | 个  | 437    |
| 1413 | 橡胶圈 DN250                         | 个  | 43     |
| 1414 | 橡胶圈 DN2600                        | 个  | 472    |
| 1415 | 橡胶圈 DN2800                        | 个  | 509    |
| 1416 | 橡胶圈 DN300                         | 个  | 35     |
| 1417 | 橡胶圈 DN3000                        | 个  | 545    |
| 1418 | 橡胶圈 DN350                         | 个  | 60     |
| 1419 | 橡胶圈 DN400                         | 个  | 65     |
| 1420 | 橡胶圈 DN450                         | 个  | 70.5   |
| 1421 | 橡胶圈 DN50                          | 个  | 9      |
| 1422 | 橡胶圈 DN500                         | 个  | 76     |
| 1423 | 橡胶圈 DN600                         | 个  | 84     |
| 1424 | 橡胶圈 DN700                         | 个  | 95     |
| 1425 | 橡胶圈 DN75                          | 个  | 10     |
| 1426 | 橡胶圈 DN80                          | 个  | 10.95  |
| 1427 | 橡胶圈 DN800                         | 个  | 135    |
| 1428 | 橡胶圈 DN900                         | 个  | 165    |
| 1429 | 橡胶圈 (给水) DN100                    | 个  | 14.16  |
| 1430 | 橡胶圈 (给水) DN150                    | 个  | 21.13  |
| 1431 | 橡胶圈 (给水) DN200                    | 个  | 28.33  |
| 1432 | 橡胶圈 (给水) DN250                    | 个  | 37.79  |
| 1433 | 橡胶圈 (给水) DN300                    | 个  | 46.94  |
| 1434 | 橡胶圈 (给水) DN350                    | 个  | 58.76  |
| 1435 | 橡胶圈 (给水) DN400                    | 个  | 66.58  |
| 1436 | 橡胶圈 (给水) DN450                    | 个  | 80.05  |
| 1437 | 橡胶圈 (给水) DN500                    | 个  | 91.98  |
| 1438 | 橡胶软管 $\phi 25$                    | m  | 2.63   |
| 1439 | 橡胶手套                              | 副  | 4.73   |
| 1440 | 橡胶无石棉盘根编织 $\phi 6 \sim 10$ (250℃) | kg | 22.17  |
| 1441 | 橡胶止水带 (外贴式)                       | m  | 38.48  |
| 1442 | 橡皮护套圈 $\phi 17$                   | 个  | 0.7    |

续表

| 序号   | 名 称                       | 单位 | 单价 (元) |
|------|---------------------------|----|--------|
| 1443 | 硝酸                        | kg | 2. 1   |
| 1444 | 硝酸氢二钠                     | kg | 2. 14  |
| 1445 | 斜垫铁 (综合)                  | kg | 4. 86  |
| 1446 | 型钢 (综合)                   | kg | 4. 39  |
| 1447 | 型钢 (综合)                   | t  | 4390   |
| 1448 | 修复气囊 DN300~400            | 只  | 25000  |
| 1449 | 修复气囊 DN500~700            | 只  | 33000  |
| 1450 | 修复气囊 DN800~1000           | 只  | 65000  |
| 1451 | 蓄电池                       | 节  | 2700   |
| 1452 | 蓄电池密封胶条                   | 盘  | 30     |
| 1453 | 压力表 0~2. 5MPa $\phi$ 50mm | 块  | 19     |
| 1454 | 压力表补芯 16mm $\times$ 65mm  | 个  | 5      |
| 1455 | 压制弯头 DN100                | 个  | 13     |
| 1456 | 压制弯头 DN1000               | 个  | 6799   |
| 1457 | 压制弯头 DN1200               | 个  | 9104   |
| 1458 | 压制弯头 DN125                | 个  | 10. 2  |
| 1459 | 压制弯头 DN1400               | 个  | 10213  |
| 1460 | 压制弯头 DN150                | 个  | 39. 2  |
| 1461 | 压制弯头 DN1600               | 个  | 12251  |
| 1462 | 压制弯头 DN1800               | 个  | 19154  |
| 1463 | 压制弯头 DN200                | 个  | 60. 5  |
| 1464 | 压制弯头 DN2000               | 个  | 24474  |
| 1465 | 压制弯头 DN250                | 个  | 50     |
| 1466 | 压制弯头 DN300                | 个  | 82. 5  |
| 1467 | 压制弯头 DN350                | 个  | 129    |
| 1468 | 压制弯头 DN400                | 个  | 176    |
| 1469 | 压制弯头 DN450                | 个  | 202    |
| 1470 | 压制弯头 DN50                 | 个  | 2. 3   |
| 1471 | 压制弯头 DN500                | 个  | 329    |
| 1472 | 压制弯头 DN600                | 个  | 565    |
| 1473 | 压制弯头 DN65                 | 个  | 3. 65  |
| 1474 | 压制弯头 DN700                | 个  | 784    |
| 1475 | 压制弯头 DN80                 | 个  | 3. 9   |
| 1476 | 压制弯头 DN800                | 个  | 951    |
| 1477 | 压制弯头 DN900                | 个  | 1112   |
| 1478 | 亚麻仁油                      | kg | 21     |

续表

| 序号   | 名 称                              | 单位             | 单价 (元)  |
|------|----------------------------------|----------------|---------|
| 1479 | 氧气 (工业用)                         | m <sup>3</sup> | 20.56   |
| 1480 | 液体膨胀橡胶                           | kg             | 80      |
| 1481 | 液位遥测辅助工具                         | 套              | 1       |
| 1482 | 乙炔气                              | kg             | 13.42   |
| 1483 | 乙炔气                              | m <sup>3</sup> | 14.7    |
| 1484 | 乙烯丙烯酸共聚物 (EAA) 环氧剂               | kg             | 33.9    |
| 1485 | 音频线                              | m              | 15      |
| 1486 | 银粉                               | kg             | 21.35   |
| 1487 | 应急照明灯 36V/250W                   | 个              | 226     |
| 1488 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管橡胶圈 DN250       | 个              | 12.33   |
| 1489 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管橡胶圈 DN300       | 个              | 21.58   |
| 1490 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管橡胶圈 DN400       | 个              | 35.49   |
| 1491 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管橡胶圈 DN500       | 个              | 43.32   |
| 1492 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋排水管 管外径 dn250    | m              | 98.66   |
| 1493 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋排水管 管外径 dn335    | m              | 158.62  |
| 1494 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋排水管 管外径 dn450    | m              | 282.22  |
| 1495 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋排水管 管外径 dn550    | m              | 414.85  |
| 1496 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 内衬管缠绕专用带状型材 (带锁扣)  | m              | 190     |
| 1497 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管 管外径 dn1000 | m              | 750     |
| 1498 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管 管外径 dn1100 | m              | 850     |
| 1499 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管 管外径 dn1200 | m              | 950     |
| 1500 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管 管外径 dn630  | m              | 350     |
| 1501 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管 管外径 dn710  | m              | 450     |
| 1502 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管 管外径 dn800  | m              | 550     |
| 1503 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管 管外径 dn900  | m              | 650     |
| 1504 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管密封圈 DN1100  | 个              | 210     |
| 1505 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管密封圈 DN1200  | 个              | 230     |
| 1506 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管密封圈 DN600   | 个              | 150     |
| 1507 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管密封圈 DN700   | 个              | 160     |
| 1508 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管密封圈 DN800   | 个              | 173.27  |
| 1509 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管密封圈 DN900   | 个              | 180     |
| 1510 | 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹排水管密封圈 DN1000  | 个              | 190     |
| 1511 | 硬杂木枋材                            | m <sup>3</sup> | 2066.24 |
| 1512 | 油麻                               | kg             | 7.13    |
| 1513 | 油麻丝                              | kg             | 22.7    |
| 1514 | 油漆溶剂油                            | kg             | 11.33   |

续表

| 序号   | 名 称  | 单位             | 单价 (元) |
|------|--|----------------|--------|
| 1515 | 油刷 25mm <sup>2</sup>   | 把              | 3.15   |
| 1516 | 遇水膨胀橡胶密封圈  | m              | 32     |
| 1517 | 遇水膨胀橡胶止水条  | m              | 35     |
| 1518 | 遇水膨胀止水条 30mm×20mm  | m              | 35     |
| 1519 | 预制钢筋混凝土调节环 C40 $\phi$ 1000 环宽 $B=100\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$ | 个              | 350    |
| 1520 | 预制钢筋混凝土调节环 C40 $\phi$ 900 环宽 $B=100\text{mm}$ $\delta=100\text{mm}$  | 个              | 300    |
| 1521 | 圆钢 (盘圆) (HPB300) $\phi$ 6.5~10                                       | t              | 4294   |
| 1522 | 圆钢 (盘圆) (HPB300) $\phi$ 6.5~10                                       | kg             | 4.29   |
| 1523 | 圆钢 (综合)  | kg             | 4.36   |
| 1524 | 圆钢 (盘圆) (HPB300) $\phi$ 10 外   | t              | 4546   |
| 1525 | 圆木   | m <sup>3</sup> | 1375   |
| 1526 | 圆形钢丝轮 $\phi$ 100   | 片              | 4.98   |
| 1527 | 远程电源遥控测试费  | 台              | 500    |
| 1528 | 云台检测费  | 次              | 1500   |
| 1529 | 扎头绑带 B50 型   | 根              | 87     |
| 1530 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN1000\times L1600$                             | 件              | 750    |
| 1531 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN1100\times L1600$                             | 件              | 775    |
| 1532 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN1200\times L1600$                             | 件              | 786    |
| 1533 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN1300\times L1600$                             | 件              | 855    |
| 1534 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN1400\times L1600$                             | 件              | 926    |
| 1535 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN1500\times L1600$                             | 件              | 976    |
| 1536 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN1600\times L1600$                             | 件              | 1040   |
| 1537 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN200\times L1600$                              | 件              | 179    |
| 1538 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN300\times L1600$                              | 件              | 238    |
| 1539 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN400\times L1600$                              | 件              | 351    |
| 1540 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN500\times L1600$                              | 件              | 417    |
| 1541 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN600\times L1600$                              | 件              | 483    |
| 1542 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN700\times L1600$                              | 件              | 565    |
| 1543 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN800\times L1600$                              | 件              | 635    |
| 1544 | 扎头布棉质物料超限应力防护套 (引进) $DN900\times L1600$                              | 件              | 712    |
| 1545 | 蒸馏水  | kg             | 0.49   |
| 1546 | 中砂   | m <sup>3</sup> | 263    |
| 1547 | 重铬酸钾 98%   | kg             | 17.82  |
| 1548 | 重型卡簧式球墨铸铁井盖 B 型 承压等级 C250 46.2kg $\phi$ 700                          | 个              | 350.46 |
| 1549 | 重型卡簧式球墨铸铁井盖 B 型 承压等级 C250 62.5kg $\phi$ 800                          | 个              | 480.37 |
| 1550 | 重型球墨铸铁井盖 A 型 53kg $\phi$ 700   | 个              | 310.86 |

续表

| 序号   | 名 称  | 单位             | 单价 (元)  |
|------|--|----------------|---------|
| 1551 | 重型球墨铸铁井盖 B 型 53kg $\phi 700$                     | 个              | 364.07  |
| 1552 | 重型球墨铸铁支座 A 型 48kg $\phi 700$                     | 个              | 275.25  |
| 1553 | 重型球墨铸铁支座 B 型 45kg $\phi 700$                     | 个              | 300     |
| 1554 | 铸铁井盖、井座 $\phi 700$ 轻型                            | 套              | 256.56  |
| 1555 | 铸铁井圈 平算  | 套              | 260.17  |
| 1556 | 铸铁立算座盖   | 套              | 654     |
| 1557 | 铸铁爬梯 (成品标准件)                                     | 个              | 27.3    |
| 1558 | 铸铁坨 5kg  | 个              | 27.56   |
| 1559 | 注浆管 耐压橡胶管 $\phi 25$                              | m              | 5.5     |
| 1560 | 紫铜皮  | kg             | 63.59   |
| 1561 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN1000 $\times$ 7 (引进)           | m              | 5670    |
| 1562 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN1100 $\times$ 8 (引进)           | m              | 6290    |
| 1563 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN1200 $\times$ 8 (引进)           | m              | 6910    |
| 1564 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN1300 $\times$ 8 (引进)           | m              | 8590    |
| 1565 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN1400 $\times$ 8 (引进)           | m              | 9020    |
| 1566 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN1500 $\times$ 8 (引进)           | m              | 10160   |
| 1567 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN1600 $\times$ 8 (引进)           | m              | 10830   |
| 1568 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN200 $\times$ 3 (引进)            | m              | 1035    |
| 1569 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN300 $\times$ 3 (引进)            | m              | 1310    |
| 1570 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN400 $\times$ 3 (引进)            | m              | 1453    |
| 1571 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN500 $\times$ 4 (引进)            | m              | 2595    |
| 1572 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN600 $\times$ 5 (引进)            | m              | 3075    |
| 1573 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN700 $\times$ 6 (引进)            | m              | 3860    |
| 1574 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN800 $\times$ 6 (引进)            | m              | 4210    |
| 1575 | 紫外光固化光敏树脂玻璃纤维软管 DN900 $\times$ 7 (引进)            | m              | 5390    |
| 1576 | 自攻螺钉 M2mm $\times$ 4mm $\sim$ M4mm $\times$ 65mm | 10 个           | 1       |
| 1577 | 自攻螺钉 M4mm $\sim$ 6mm $\times$ M65mm $\sim$ 100mm | 10 个           | 1.5     |
| 1578 | 自粘性橡胶绝缘胶带 20mm $\times$ 5m                       | 卷              | 4.5     |
| 1579 | 阻锈剂  | kg             | 5.96    |
| 1580 | 组合钢模板  | kg             | 4.29    |
| 1581 | 枋板材  | m <sup>3</sup> | 2270    |
| 1582 | 氩气   | m <sup>3</sup> | 19.4    |
| 1583 | 铈钨棒  | g              | 0.46    |
| 1584 | 黏土   | m <sup>3</sup> | 30.72   |
| 1585 | CCCP 触变凝胶灰浆喷涂器 (含机架)                             | 台班             | 1229.92 |
| 1586 | CCM 触变凝胶灰浆喷涂器 $\phi 25$                          | 台班             | 1032.46 |

续表

| 序号   | 名 称  | 单位 | 单价 (元)  |
|------|--|----|---------|
| 1587 | 半自动切割机 厚度 100mm                                  | 台班 | 170.44  |
| 1588 | 叉式起重机 提升质量 10t                                   | 台班 | 865.67  |
| 1589 | 叉式起重机 提升质量 3t                                    | 台班 | 498.3   |
| 1590 | 叉式起重机 提升质量 5t                                    | 台班 | 549.06  |
| 1591 | 叉式起重机 提升质量 6t                                    | 台班 | 581.38  |
| 1592 | 缠绕制管模具装置 DN1100-1200                             | 台班 | 2733.96 |
| 1593 | 缠绕制管模具装置 DN1350-1500                             | 台班 | 3000.8  |
| 1594 | 缠绕制管模具装置 DN1650                                  | 台班 | 3433.76 |
| 1595 | 缠绕制管模具装置 DN1800                                  | 台班 | 3834.06 |
| 1596 | 缠绕制管模具装置 DN2000-2200                             | 台班 | 4633.6  |
| 1597 | 缠绕制管模具装置 DN2400-2600                             | 台班 | 6534.04 |
| 1598 | 缠绕制管模具装置 DN600                                   | 台班 | 1833.16 |
| 1599 | 缠绕制管模具装置 DN700-800                               | 台班 | 2033.58 |
| 1600 | 缠绕制管模具装置 DN900-1000                              | 台班 | 2333.66 |
| 1601 | 缠绕制管专用带状型材绞盘转动托架装置                               | 台班 | 1493.1  |
| 1602 | 长管呼吸器 (防护面罩) 通气流量 18m <sup>3</sup> /h 导气管长度 L50m | 台班 | 99.38   |
| 1603 | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 大型                            | 台班 | 1966.92 |
| 1604 | 车载式 CCTV (电视) 检测设备 小型                            | 台班 | 1322.83 |
| 1605 | 冲水车 进口 6m <sup>3</sup>                           | 台班 | 1957.59 |
| 1606 | 等离子切割机 电流 400A                                   | 台班 | 282.85  |
| 1607 | 点焊机 容量长臂 75kV·A                                  | 台班 | 229.96  |
| 1608 | 电动单级离心清水泵 出口直径 $\phi$ 100                        | 台班 | 239.11  |
| 1609 | 电动单级离心清水泵 出口直径 $\phi$ 200                        | 台班 | 301.09  |
| 1610 | 电动灌浆机 $\leq 3\text{m}^3/\text{h}$                | 台班 | 204.76  |
| 1611 | 电动夯实机 夯击能量 250N·m                                | 台班 | 28.32   |
| 1612 | 电动葫芦 双速提升质量 10t                                  | 台班 | 139.94  |
| 1613 | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 10kN                               | 台班 | 211.28  |
| 1614 | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 15kN                               | 台班 | 224.1   |
| 1615 | 电动卷扬机 单筒快速牵引力 5kN                                | 台班 | 195.69  |
| 1616 | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 100kN                              | 台班 | 321.38  |
| 1617 | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN                               | 台班 | 214.59  |
| 1618 | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 30kN                               | 台班 | 222.21  |
| 1619 | 电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN                               | 台班 | 231.88  |
| 1620 | 电动空气压缩机 排气量 0.6m <sup>3</sup> /min               | 台班 | 205.57  |
| 1621 | 电动空气压缩机 排气量 1.0m <sup>3</sup> /min               | 台班 | 219.56  |
| 1622 | 电动空气压缩机 排气量 10m <sup>3</sup> /min                | 台班 | 567.44  |



续表

| 序号   | 名 称                                | 单位 | 单价 (元)  |
|------|------------------------------------|----|---------|
| 1623 | 电动空气压缩机 排气量 20m <sup>3</sup> /min  | 台班 | 838.66  |
| 1624 | 电动空气压缩机 排气量 3.0m <sup>3</sup> /min | 台班 | 307.76  |
| 1625 | 电动空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min | 台班 | 405.19  |
| 1626 | 电动往复锯                              | 台班 | 33.94   |
| 1627 | 电焊条烘干箱 容积 60cm×50cm×75cm           | 台班 | 33.66   |
| 1628 | 电熔管件熔接机                            | 台班 | 191.32  |
| 1629 | 电熔焊接机                              | 台班 | 135.82  |
| 1630 | 电钻                                 | 台班 | 9.23    |
| 1631 | 吊装机 (综合)                           | 台班 | 664.75  |
| 1632 | 对焊机 容量 75kV·A                      | 台班 | 205.6   |
| 1633 | 多功能管道机器人 (铣刀车)                     | 台班 | 3479.67 |
| 1634 | 多功能管道综合养护车                         | 台班 | 5457.37 |
| 1635 | 风动凿岩机 手持式                          | 台班 | 12.35   |
| 1636 | 干混砂浆罐式搅拌机                          | 台班 | 248.99  |
| 1637 | 钢筋调直机 直径 $\phi 40$                 | 台班 | 39.57   |
| 1638 | 钢筋切断机 钢筋直径 $\phi 40$               | 台班 | 42.45   |
| 1639 | 钢筋弯曲机 钢筋直径 $\phi 40$               | 台班 | 25.85   |
| 1640 | 高压清洗机 输出压力 27MPa 流量 15L/min        | 台班 | 86.31   |
| 1641 | 工业锅炉 蒸发量 2.0t/h                    | 台班 | 1319.02 |
| 1642 | 鼓风机 能力 13m <sup>3</sup> /min       | 台班 | 129.48  |
| 1643 | 鼓风机 能力 18m <sup>3</sup> /min       | 台班 | 187.72  |
| 1644 | 鼓风机 能力 3m <sup>3</sup> /min        | 台班 | 41.29   |
| 1645 | 鼓风机 能力 4m <sup>3</sup> /min        | 台班 | 64.52   |
| 1646 | 鼓风机 能力 8m <sup>3</sup> /min        | 台班 | 99.14   |
| 1647 | 管道内衬修补器 (两端滑轮橡胶夹层体定位膨胀设备)          | 台班 | 1481.13 |
| 1648 | 管子切断机 $\phi 250$ 以上                | 台班 | 147.2   |
| 1649 | 管子切断机 $\phi 150$ 以内                | 台班 | 50.04   |
| 1650 | 管子切断机 $\phi 250$ 以内                | 台班 | 65.62   |
| 1651 | 管子切断套丝机 $\phi 159$ 以内              | 台班 | 31.52   |
| 1652 | 灌浆泵                                | 台班 | 467.06  |
| 1653 | 焊条恒温箱                              | 台班 | 46.1    |
| 1654 | 夯实机 电动夯击能力 20N·m~62N·m             | 台班 | 26.2    |
| 1655 | 灰浆搅拌机 拌筒容量 200L                    | 台班 | 195.07  |
| 1656 | 混凝土路面切缝机                           | 台班 | 30.36   |
| 1657 | 混凝土振动器 插入式                         | 台班 | 11.49   |
| 1658 | 混凝土振动器 平板式                         | 台班 | 14.22   |

续表

| 序号   | 名 称                                   | 单位 | 单价 (元)  |
|------|---------------------------------------|----|---------|
| 1659 | 机动翻斗车 装载质量 1.5t                       | 台班 | 283.71  |
| 1660 | 机动翻斗车 装载质量 1t                         | 台班 | 252.38  |
| 1661 | 挤出式塑料焊机                               | 台班 | 278.89  |
| 1662 | 间接式加热器                                | 台班 | 503.26  |
| 1663 | 剪板机 (厚度×宽度) 20mm×2500mm               | 台班 | 472.65  |
| 1664 | 交流电焊机 30kV·A                          | 台班 | 168.42  |
| 1665 | 交流弧焊机 21kV·A                          | 台班 | 87.67   |
| 1666 | 搅拌泵送一体式砂浆机 排量 20L/min 7.5kW (配水箱 1 个) | 台班 | 501.6   |
| 1667 | 搅拌器                                   | 台班 | 373.3   |
| 1668 | 聚氨酯混合料专用喷涂设备                          | 台班 | 2238.01 |
| 1669 | 卷板机 (板厚×宽度) 20mm×2500mm               | 台班 | 447.22  |
| 1670 | 开孔机 开孔径 200mm 以内                      | 台班 | 184.22  |
| 1671 | 开孔机 开孔径 400mm 以内                      | 台班 | 344.59  |
| 1672 | 开孔机 开孔径 500mm 以内                      | 台班 | 418.91  |
| 1673 | 开孔机 开孔径 600mm 以内                      | 台班 | 486.56  |
| 1674 | 立式钻床 钻孔直径 $\phi 25$                   | 台班 | 189.05  |
| 1675 | 路面养护车 (保温储料式)                         | 台班 | 1184.87 |
| 1676 | 履带式柴油打桩机 冲击部分质量 2.5t                  | 台班 | 1113.62 |
| 1677 | 履带式单斗挖掘机 带液压镐                         | 台班 | 1389.48 |
| 1678 | 履带式单斗挖掘机 液压斗容量 0.2m <sup>3</sup>      | 台班 | 638.49  |
| 1679 | 轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量 0.05m <sup>3</sup>     | 台班 | 311.2   |
| 1680 | 轮胎式起重机 提升质量 20t                       | 台班 | 1349.72 |
| 1681 | 轮胎式装载机 斗容量 0.5m <sup>3</sup>          | 台班 | 591.26  |
| 1682 | 螺旋缠绕制管型材锁扣嵌合液压力头 DN1350~1800 5G2      | 台班 | 2414.28 |
| 1683 | 螺旋缠绕制管型材锁扣嵌合液压力头 DN2000~2600 5G3      | 台班 | 3012.65 |
| 1684 | 螺旋缠绕制管型材锁扣嵌合液压力头 DN600~1200 5G1       | 台班 | 2016.37 |
| 1685 | 螺旋缠绕制管专用钢带冷压设备                        | 台班 | 3263.79 |
| 1686 | 螺旋缠绕制管专用液压系统装置                        | 台班 | 3454.4  |
| 1687 | 门式起重机 提升质量 10t                        | 台班 | 638.42  |
| 1688 | 木工平刨床 刨削宽度 500mm                      | 台班 | 31.07   |
| 1689 | 木工压刨床 刨削宽度双面 600mm                    | 台班 | 58.55   |
| 1690 | 木工圆锯机 直径 $\phi 500$                   | 台班 | 25.51   |
| 1691 | 内燃光轮压路机 (工作质量 12t 大型)                 | 台班 | 589.73  |
| 1692 | 内燃光轮压路机 (工作质量 8t 大型)                  | 台班 | 461.5   |
| 1693 | 内燃空气压缩机 排气量 3.0m <sup>3</sup> /min    | 台班 | 407.6   |
| 1694 | 内燃空气压缩机 排气量 6.0m <sup>3</sup> /min    | 台班 | 530.94  |

续表

| 序号   | 名 称  | 单位 | 单价 (元)   |
|------|--|----|----------|
| 1695 | 泥浆泵 出口直径 $\phi 50$   | 台班 | 212.33   |
| 1696 | 排涝泵车 $1500\text{m}^3/\text{h}$                               | 台班 | 13717.24 |
| 1697 | 排涝泵车 $2500\text{m}^3/\text{h}$                               | 台班 | 16424.67 |
| 1698 | 排涝泵车 $3600\text{m}^3/\text{h}$                               | 台班 | 21622.87 |
| 1699 | 排涝泵车 $600\text{m}^3/\text{h}$                                | 台班 | 10673.61 |
| 1700 | 喷涂防护服  | 套  | 50       |
| 1701 | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度) $400\text{mm}\times 1000\text{mm}$ | 台班 | 255.49   |
| 1702 | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度) $400\text{mm}\times 2000\text{mm}$ | 台班 | 268.9    |
| 1703 | 普通车床 (工件直径 $\times$ 工件长度) $630\text{mm}\times 2000\text{mm}$ | 台班 | 316.05   |
| 1704 | 气泵   | 台班 | 221.4    |
| 1705 | 气动灰浆抹平机 适用管渠径 $600\text{mm}\sim 4000\text{mm}$               | 台班 | 297.59   |
| 1706 | 气体检测设备   | 台班 | 99.18    |
| 1707 | 汽车式起重机 提升质量 12t  | 台班 | 1065.43  |
| 1708 | 汽车式起重机 提升质量 16t  | 台班 | 1275.4   |
| 1709 | 汽车式起重机 提升质量 20t  | 台班 | 1437.54  |
| 1710 | 汽车式起重机 提升质量 25t  | 台班 | 1504.93  |
| 1711 | 汽车式起重机 提升质量 30t  | 台班 | 1571.61  |
| 1712 | 汽车式起重机 提升质量 32t  | 台班 | 1710.08  |
| 1713 | 汽车式起重机 提升质量 40t  | 台班 | 2119.75  |
| 1714 | 汽车式起重机 提升质量 50t  | 台班 | 4082.6   |
| 1715 | 汽车式起重机 提升质量 5t   | 台班 | 593.38   |
| 1716 | 汽车式起重机 提升质量 60t  | 台班 | 5200.61  |
| 1717 | 汽车式起重机 提升质量 8t   | 台班 | 868.97   |
| 1718 | 潜水泵 出口直径 $\phi 50$   | 台班 | 60.56    |
| 1719 | 潜水设备 大型  | 台班 | 108.96   |
| 1720 | 潜望镜 QV 检测设备  | 台班 | 927.24   |
| 1721 | 清疏机  | 台班 | 389.78   |
| 1722 | 清疏抓泥车  | 台班 | 727.1    |
| 1723 | 热熔焊接机 焊接范围 $350\text{mm}$ 以内                                 | 台班 | 238.89   |
| 1724 | 热熔焊接机 焊接范围 $630\text{mm}$ 以内                                 | 台班 | 410.85   |
| 1725 | 热水循环泵 3.7kW  | 台班 | 233.34   |
| 1726 | 洒水车 罐容量 4000L  | 台班 | 567.94   |
| 1727 | 砂浆泵 排量 $3\text{m}^3/\text{h}$ 泵送压力 6MPa 18kW                 | 台班 | 768.01   |
| 1728 | 砂浆搅拌机 $70\text{L}/\text{min}$ 带自动上料机、料仓、 $1\text{m}^3$ 水箱    | 台班 | 477.34   |
| 1729 | 砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 400$  | 台班 | 24.3     |
| 1730 | 砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$  | 台班 | 28.49    |

续表

| 序号   | 名 称                        | 单位 | 单价 (元)  |
|------|----------------------------|----|---------|
| 1731 | 声呐检测设备                     | 台班 | 1254.37 |
| 1732 | 石料切割机                      | 台班 | 203.01  |
| 1733 | 试压泵 压力 25MPa               | 台班 | 197.13  |
| 1734 | 试压泵 压力 60MPa               | 台班 | 203.04  |
| 1735 | 手扶振动压实机 工作质量 1t            | 台班 | 250.53  |
| 1736 | 手提冲击钻                      | 台班 | 26.2    |
| 1737 | 树脂聚合物制作设备                  | 台班 | 32.27   |
| 1738 | 数控(可调速)提升机 提升质量 0.15t      | 台班 | 117.87  |
| 1739 | 数字式温度感应监测装置                | 台班 | 61.84   |
| 1740 | 涡桨式混凝土搅拌机 出料容量 250L        | 台班 | 240.32  |
| 1741 | 污水泵 出口直径 $\phi 150$        | 台班 | 354.14  |
| 1742 | 污水泵 出口直径 $\phi 100$        | 台班 | 278.68  |
| 1743 | 污水泵 出口直径 $\phi 70$         | 台班 | 245.48  |
| 1744 | 吸尘器                        | 台班 | 11.77   |
| 1745 | 吸冲两用车 进口                   | 台班 | 2715.75 |
| 1746 | 吸污车 进口                     | 台班 | 1984.03 |
| 1747 | 液压调速绞车 $\phi 6.2$ 钢绳 L150m | 台班 | 295.27  |
| 1748 | 液压注浆泵 5MPa                 | 台班 | 294.17  |
| 1749 | 液压注浆机                      | 台班 | 269.46  |
| 1750 | 液压钻机 孔径 100 以内             | 台班 | 365.57  |
| 1751 | 移动式加热树脂固化组合设备              | 台班 | 1664.36 |
| 1752 | 载货汽车 装载质量 10t              | 台班 | 838.56  |
| 1753 | 载货汽车 装载质量 12t              | 台班 | 989.34  |
| 1754 | 载货汽车 装载质量 15t              | 台班 | 1121    |
| 1755 | 载货汽车 装载质量 2.5t             | 台班 | 420.41  |
| 1756 | 载货汽车 装载质量 2t               | 台班 | 395.47  |
| 1757 | 载货汽车 装载质量 4t               | 台班 | 466.89  |
| 1758 | 载货汽车 装载质量 5t               | 台班 | 500.91  |
| 1759 | 载货汽车 装载质量 6t               | 台班 | 534.32  |
| 1760 | 载货汽车 装载质量 8t               | 台班 | 597.25  |
| 1761 | 振动沉拔桩机 激振力 350kN           | 台班 | 1031.34 |
| 1762 | 振动沉拔桩机 激振力 400kN           | 台班 | 1126.46 |
| 1763 | 振动沉拔桩机 激振力 450kN           | 台班 | 1238.99 |
| 1764 | 振动压路机 工作质量 12t             | 台班 | 867.63  |
| 1765 | 直流电焊机 20kW                 | 台班 | 162.71  |
| 1766 | 直流弧焊机 功率 20kW              | 台班 | 159.42  |

续表

| 序号   | 名 称   | 单位 | 单价 (元)   |
|------|---|----|----------|
| 1767 | 直流弧焊机 功率 32kW                                       | 台班 | 179.77   |
| 1768 | 轴流通风机 功率 7.5kW                                      | 台班 | 40.42    |
| 1769 | 抓铲挖掘机 (斗容量 0.5m <sup>3</sup> )                      | 台班 | 862      |
| 1770 | 紫外光固化修复设备 (引进) DN200~1600 60kW 500m <sup>3</sup> /h | 台班 | 10143.26 |
| 1771 | 自卸汽车 装载质量 2t  | 台班 | 400.68   |
| 1772 | 自卸汽车 装载质量 5t  | 台班 | 560.58   |
| 1773 | 自卸汽车 装载质量 6t  | 台班 | 603.99   |
| 1774 | 自卸汽车 装载质量 8t  | 台班 | 762.38   |
| 1775 | 氩弧焊机 电流 500A  | 台班 | 194.86   |

## 附录 C 补充机械台班

| 子 目 名 称          |           |        |  | CCCP 触变凝胶<br>灰浆喷涂器<br>(含机架) | CCM 触变凝胶<br>灰浆喷涂器<br>φ25 | 缠绕制管模具<br>装置<br>DN1100~1200 | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|--|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        |  | 单位                          | 费用构成                     |                             |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |  | 元                           | 475                      | 316.67                      | 1933.04                           |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |  | 元                           | 300000                   | 200000                      | 1170000                           |        |
|                  |           | 总折旧率   |  | %                           | 95                       | 95                          | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |  | 台班                          | 120                      | 120                         | 115                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |  | 年                           | 5                        | 5                           | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |  | 台班                          | 600                      | 600                         | 575                               |        |
|                  | 大修理费      |        |  | 元                           | 170                      | 175                         | 130                               |        |
|                  | 经常维修费     |        |  | 元                           | 303                      | 280                         | 239                               |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |  | 元                           | —                        | —                           | 26                                |        |
|                  | 机械管理费     |        |  | 元                           | 94.8                     | 77.17                       | 232.8                             |        |
|                  | 小计        |        |  | 元                           | 1042.8                   | 848.84                      | 2560.84                           |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |  | 工日                          | 1                        | 1                           | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |  | 工日                          | —                        | —                           | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |  | kg                          | —                        | —                           | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |  | kg                          | —                        | —                           | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |  | kW·h                        | 20                       | 15                          | —                                 | 0.7    |
|                  | 水         |        |  | m³                          | —                        | —                           | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |  | t                           | —                        | —                           | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        |  | 元                           | 187.12                   | 183.62                      | 173.12                            |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        |  | 元                           | 1229.92                  | 1032.46                     | 2733.96                           |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 缠绕制管模具<br>装置 DN1350～<br>1500 | 缠绕制管模具<br>装置 DN1650 | 缠绕制管模具<br>装置 DN1800 | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>（元） |        |
|------------------|-----------|--------|----|------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成                         |                     |                     |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                            | 2280                | 2445.22             | 2759.13                           |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                            | 1380000             | 1480000             | 1670000                           |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                            | 95                  | 95                  | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                           | 115                 | 115                 | 115                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                            | 5                   | 5                   | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                           | 575                 | 575                 | 575                               |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                            | 155                 | 189                 | 210                               |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                            | 261                 | 293                 | 315                               |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                            | 32                  | 37                  | 44                                |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                            | 272.8               | 296.42              | 332.81                            |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                            | 3000.8              | 3260.64             | 3660.94                           |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                           | —                   | 1                   | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                           | —                   | —                   | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                           | —                   | —                   | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                           | —                   | —                   | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h                         | —                   | —                   | —                                 | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³                           | —                   | —                   | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                            | —                   | —                   | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 0                            | 173.12              | 173.12              |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 3000.80                      | 3433.76             | 3834.06             |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        | 缠绕制管模具<br>装置 DN2000～<br>2200 | 缠绕制管模具<br>装置 DN2400～<br>2600 | 缠绕制管模具<br>装置 DN600 | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>（元） |        |
|------------------|-----------|--------|------------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位                           | 费用构成                         |                    |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        | 元                            | 3403.48                      | 5055.65            | 1239.13                           |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   | 元                            | 2060000                      | 3060000            | 750000                            |        |
|                  |           | 总折旧率   | %                            | 95                           | 95                 | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  | 台班                           | 115                          | 115                | 115                               |        |
|                  |           | 折旧年限   | 年                            | 5                            | 5                  | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  | 台班                           | 575                          | 575                | 575                               |        |
|                  | 大修理费      |        | 元                            | 249.5                        | 287                | 90                                |        |
|                  | 经常维修费     |        | 元                            | 351                          | 381                | 170                               |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        | 元                            | 51                           | 59                 | 10                                |        |
|                  | 机械管理费     |        | 元                            | 405.5                        | 578.27             | 150.91                            |        |
|                  | 小计        |        | 元                            | 4460.48                      | 6360.92            | 1660.04                           |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 | 工日                           | 1                            | 1                  | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   | 工日                           | —                            | —                  | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        | kg                           | —                            | —                  | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        | kg                           | —                            | —                  | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        | kW·h                         | —                            | —                  | —                                 | 0.7    |
|                  | 水         |        | m³                           | —                            | —                  | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        | t                            | —                            | —                  | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        | 元                            | 173.12                       | 173.12             | 173.12                            |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元                            | 4633.60                      | 6534.04            | 1833.16                           |        |



续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 缠绕制管模具<br>装置 DN700～<br>800 | 缠绕制管模具<br>装置 DN900～<br>1000 | 缠绕制管专用<br>带状型材绞盘<br>转动托架装置 | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成                       |                             |                            |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                          | 1387.83                     | 1619.13                    | 826.09                            |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                          | 840000                      | 980000                     | 500000                            |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                          | 95                          | 95                         | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                         | 115                         | 115                        | 115                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                          | 5                           | 5                          | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                         | 575                         | 575                        | 575                               |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                          | 98.5                        | 110                        | 197                               |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                          | 190.5                       | 215                        | 289                               |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                          | 14.5                        | 20                         | 23                                |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                          | 169.13                      | 196.41                     | 133.51                            |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                          | 1860.46                     | 2160.54                    | 1468.6                            |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                         | 1                           | 1                          | —                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                         | —                           | —                          | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                         | —                           | —                          | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                         | —                           | —                          | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h                       | —                           | —                          | 35                                | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³                         | —                           | —                          | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                          | —                           | —                          | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 173.12                     | 173.12                      | 24.5                       |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 2033.58                    | 2333.66                     | 1493.10                    |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |                  |          |        | 长管呼吸器<br>(防护面罩)<br>通气流量<br>18m³/h<br>导气管长度<br>L50m | 车载式 CCTV<br>(电视) 检测<br>设备 大型 | 车载式 CCTV<br>(电视) 检测<br>设备 小型 | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |   |
|------------------|------------------|----------|--------|--|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---|
| 费用名称             |                  |          | 单位     | 费用构成   |                              |                              |                                   |   |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费            |          |        | 元  | 31.67                        | 1076.17                      | 556.64                            |   |
|                  | 其<br>中           | 机械价值     |        | 元  | 25000                        | 1450000                      | 750000                            |   |
|                  |                  | 总折旧率     |        | %  | 95                           | 95                           | 95                                |   |
|                  |                  | 年工作台班    |        | 台班   | 150                          | 160                          | 160                               |   |
|                  |                  | 折旧年限     |        | 年  | 5                            | 8                            | 8                                 |   |
|                  |                  | 折旧总台班    |        | 台班   | 750                          | 1280                         | 1280                              |   |
|                  | 大修理费             |          |        | 元  | 21                           | 18                           | 11.4                              |   |
|                  | 经常维修费            |          |        | 元  | 33                           | 39                           | 23.32                             |   |
|                  | 安拆费及场外运输费        |          |        | 元  | 2.13                         | —                            | —                                 |   |
|                  | 机械管理费            |          |        | 元  | 8.78                         | 113.32                       | 59.14                             |   |
|                  | 小计               |          |        | 元  | 96.58                        | 1246.49                      | 650.5                             |   |
|                  | 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工 | 机械台班人工 |  | 工日                           | —                            | 1                                 | 1 |
| 技术工日             |                  |          | 工日     | —  | 2                            | 2                            | 180.49                            |   |
| 汽油               |                  |          | kg     | —  | 25.49                        | 18.91                        | 7.31                              |   |
| 柴油               |                  |          | kg     | —  | —                            | —                            | 5.97                              |   |
| 电力               |                  |          | kW·h   | 4  | —                            | —                            | 0.7                               |   |
| 水                |                  |          | m³     | —  | —                            | —                            | 3.77                              |   |
| 无烟煤              |                  |          | t      | —  | —                            | —                            | 384.57                            |   |
| 小计               |                  |          | 元      | 2.8  | 720.43                       | 672.33                       |                                   |   |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |                  |          | 元      | 99.38  | 1966.92                      | 1322.83                      |                                   |   |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 冲水车 进口<br>6m³ | 电 动 葫 芦 双速<br>提升质量<br>10t | 电 动 卷 扬 机<br>单筒快速牵<br>引力 15kN | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|---------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成          |                           |                               |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元             | 439.53                    | 57.36                         | 3.39                              |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元             | 1318600                   | 48300                         | 6850                              |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %             | 95                        | 95                            | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班            | 285                       | 160                           | 240                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年             | 10                        | 5                             | 8                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班            | 2850                      | 800                           | 1920                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元             | 78.89                     | 20.38                         | 1.54                              |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元             | 347.15                    | 15.84                         | 3.76                              |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元             | —                         | —                             | 6.28                              |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元             | 86.56                     | 9.36                          | 1.5                               |        |
|                  | 小计        |        |    | 元             | 952.13                    | 102.94                        | 16.47                             |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日            | 1                         | —                             | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日            | 1.5                       | —                             | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg            | —                         | —                             | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg            | 94.07                     | —                             | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h          | —                         | 52.85                         | 49.3                              | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³            | —                         | —                             | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t             | —                         | —                             | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 1005.45       | 37                        | 207.63                        |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 1957.59       | 139.94                    | 224.10                        |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |      | 电动往复锯 | 电 钻  | 多功能管道<br>机器人<br>(铣刀车) | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |
|------------------|-----------|--------|------|-------|------|-----------------------|-----------------------------------|
| 费用名称             |           |        | 单位   | 费用构成  |      |                       |                                   |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        | 元    | 7.13  | 2.91 | 1236.98               |                                   |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   | 元    | 9000  | 2600 | 1250000               |                                   |
|                  |           | 总折旧率   | %    | 95    | 95   | 95                    |                                   |
|                  |           | 年工作台班  | 台班   | 240   | 170  | 120                   |                                   |
|                  |           | 折旧年限   | 年    | 5     | 5    | 8                     |                                   |
|                  |           | 折旧总台班  | 台班   | 1200  | 850  | 960                   |                                   |
|                  | 大修理费      |        | 元    | 6     | 1.15 | 455                   |                                   |
|                  | 经常维修费     |        | 元    | 12    | 2.32 | 560                   |                                   |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        | 元    | —     | 1.12 | —                     |                                   |
|                  | 机械管理费     |        | 元    | 2.51  | 0.75 | 225.2                 |                                   |
|                  | 小计        |        | 元    | 27.64 | 8.25 | 2477.18               |                                   |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 | 工日   | —     | —    | 1                     | 173.12                            |
|                  |           | 技术工日   | 工日   | —     | —    | 1                     | 180.49                            |
|                  | 汽油        |        | kg   | —     | —    | —                     | 7.31                              |
|                  | 柴油        |        | kg   | —     | —    | 108.69                | 5.97                              |
|                  | 电力        |        | kW·h | 9     | 1.4  | —                     | 0.7                               |
|                  | 水         |        | m³   | —     | —    | —                     | 3.77                              |
|                  | 无烟煤       |        | t    | —     | —    | —                     | 384.57                            |
|                  | 小计        |        | 元    | 6.3   | 0.98 | 1002.49               |                                   |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元    | 33.94 | 9.23 | 3479.67               |                                   |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 多功能管道<br>综合养护车 | 干混砂浆罐式<br>搅拌机 | 高压清洗机<br>输出压力 27MPa<br>流量 15L/min | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|----------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成           |               |                                   |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元              | 3483.33       | 27.91                             | 7.92                              |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元              | 2750000       | 42300                             | 20000                             |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %              | 95            | 95                                | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班             | 150           | 180                               | 240                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年              | 5             | 8                                 | 10                                |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班             | 750           | 1440                              | 2400                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元              | 282           | 4.17                              | 16                                |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元              | 386           | 8.13                              | 10                                |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元              | —             | 10.62                             | —                                 |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元              | 415.13        | 5.08                              | 3.39                              |        |
|                  | 小计        |        |    | 元              | 4566.46       | 55.91                             | 37.31                             |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日             | 1             | 1                                 | —                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日             | 1             | —                                 | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg             | —             | —                                 | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg             | 90            | —                                 | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h           | —             | 28.51                             | 70                                | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³             | —             | —                                 | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t              | —             | —                                 | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        |    | 元              | 890.91        | 193.08                            | 49                                |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 5457.37        | 248.99        | 86.31                             |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |       | 工业锅炉<br>蒸发量 2. 0t/h | 鼓风机 能力<br>4m³/min | 管道内衬修<br>补器（两端滑<br>轮橡胶夹层体<br>定位膨胀设备） | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>（元） |
|------------------|-----------|--------|-------|---------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 费用名称             |           |        | 单位    | 费用构成                |                   |                                      |                                   |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        | 元     | 125. 1              | 9. 18             | 886. 67                              |                                   |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   | 元     | 258100              | 7250              | 700000                               |                                   |
|                  |           | 总折旧率   | %     | 95                  | 95                | 95                                   |                                   |
|                  |           | 年工作台班  | 台班    | 245                 | 150               | 150                                  |                                   |
|                  |           | 折旧年限   | 年     | 8                   | 5                 | 5                                    |                                   |
|                  |           | 折旧总台班  | 台班    | 1960                | 750               | 750                                  |                                   |
|                  | 大修理费      |        | 元     | 17. 63              | 0. 84             | 87                                   |                                   |
|                  | 经常维修费     |        | 元     | 9. 17               | 2. 09             | 196                                  |                                   |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        | 元     | 6. 28               | 2. 13             | —                                    |                                   |
|                  | 机械管理费     |        | 元     | 15. 82              | 1. 42             | 116. 97                              |                                   |
|                  | 小计        |        | 元     | 174                 | 15. 66            | 1286. 64                             |                                   |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 | 工日    | 1                   | —                 | —                                    | 173. 12                           |
|                  |           | 技术工日   | 工日    | —                   | —                 | 1                                    | 180. 49                           |
|                  | 汽油        |        | kg    | —                   | —                 | —                                    | 7. 31                             |
|                  | 柴油        |        | kg    | —                   | —                 | —                                    | 5. 97                             |
|                  | 电力        |        | kW· h | —                   | 69. 8             | 20                                   | 0. 7                              |
|                  | 水         |        | m³    | 14                  | —                 | —                                    | 3. 77                             |
|                  | 无烟煤       |        | t     | 2. 39               | —                 | —                                    | 384. 57                           |
|                  | 小计        |        | 元     | 1145. 02            | 48. 86            | 194. 49                              |                                   |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元     | 1319. 02            | 64. 52            | 1481. 13                             |                                   |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 管子切断机<br>φ250 以上 | 灌浆泵    | 焊条恒温箱  | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>（元） |        |
|------------------|-----------|--------|----|------------------|--------|--------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成             |        |        |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                | 65.91  | 65.02  | 27.32                             |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                | 111000 | 61600  | 30200                             |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                | 95     | 95     | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班               | 160    | 180    | 210                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                | 10     | 5      | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班               | 1600   | 900    | 1050                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                | 14.67  | 11.05  | 1.34                              |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                | 30.67  | 15.14  | 2.27                              |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                | 2.13   | 2.13   | 2.13                              |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                | 11.34  | 9.33   | 3.31                              |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                | 124.72 | 102.67 | 36.37                             |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日               | —      | 1      | —                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日               | —      | 1      | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg               | —      | —      | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg               | —      | —      | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h             | 32.11  | 15.4   | 13.9                              | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³               | —      | —      | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                | —      | —      | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        |    | 元                | 22.48  | 364.39 | 9.73                              |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 147.20           | 467.06 | 46.10  |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        | 挤出式塑料<br>焊机 | 间接式加热器 | 搅拌泵送一体<br>式砂浆机 排量<br>20L/min 7.5kW<br>(配水箱 1 个) | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|-------------|--------|---|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位          | 费用构成   |   |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        | 元           | 155.17 | 158.33  | 6.94                              |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   | 元           | 98000  | 150000  | 19000                             |        |
|                  |           | 总折旧率   | %           | 95     | 95  | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  | 台班          | 120    | 150   | 260                               |        |
|                  |           | 折旧年限   | 年           | 5      | 6   | 10                                |        |
|                  |           | 折旧总台班  | 台班          | 600    | 900   | 2600                              |        |
|                  | 大修理费      |        | 元           | 34     | 53  | 84.5                              |        |
|                  | 经常维修费     |        | 元           | 44     | 124   | 169                               |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        | 元           | —      | —   | —                                 |        |
|                  | 机械管理费     |        | 元           | 23.32  | 33.53   | 26.04                             |        |
|                  | 小计        |        | 元           | 256.49 | 368.86  | 286.48                            |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 | 工日          | —      | —   | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   | 工日          | —      | —   | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        | kg          | —      | —   | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        | kg          | —      | —   | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        | kW·h        | 32     | 192   | 60                                | 0.7    |
|                  | 水         |        | m³          | —      | —   | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        | t           | —      | —   | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        | 元           | 22.4   | 134.4   | 215.12                            |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元           | 278.89 | 503.26  | 501.60                            |        |



续表

| 子 目 名 称          |           |        |      | 搅拌机    | 聚氨酯混合料<br>专用喷涂设备 | 路面养护车<br>(保温储料式) | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |
|------------------|-----------|--------|------|--------|------------------|------------------|-----------------------------------|
| 费用名称             |           |        | 单位   | 费用构成   |                  |                  |                                   |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        | 元    | 6.99   | 1140             | 353.83           |                                   |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   | 元    | 10300  | 900000           | 730000           |                                   |
|                  |           | 总折旧率   | %    | 95     | 95               | 95               |                                   |
|                  |           | 年工作台班  | 台班   | 280    | 150              | 245              |                                   |
|                  |           | 折旧年限   | 年    | 5      | 5                | 8                |                                   |
|                  |           | 折旧总台班  | 台班   | 1400   | 750              | 1960             |                                   |
|                  | 大修理费      |        | 元    | 1.23   | 210              | 44.15            |                                   |
|                  | 经常维修费     |        | 元    | 4.74   | 344              | 132.44           |                                   |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        | 元    | 1.12   | —                | —                |                                   |
|                  | 机械管理费     |        | 元    | 1.41   | 169.4            | 53.04            |                                   |
|                  | 小计        |        | 元    | 15.49  | 1863.4           | 583.46           |                                   |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 | 工日   | 1      | 1                | 1                | 173.12                            |
|                  |           | 技术工日   | 工日   | 1      | 1                | —                | 180.49                            |
|                  | 汽油        |        | kg   | —      | —                | —                | 7.31                              |
|                  | 柴油        |        | kg   | —      | —                | 71.74            | 5.97                              |
|                  | 电力        |        | kW·h | 6      | 30               | —                | 0.7                               |
|                  | 水         |        | m³   | —      | —                | —                | 3.77                              |
|                  | 无烟煤       |        | t    | —      | —                | —                | 384.57                            |
| 小计               |           |        | 元    | 357.81 | 374.61           | 601.41           |                                   |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元    | 373.30 | 2238.01          | 1184.87          |                                   |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |      | 履带式柴油打桩机 冲击部分<br>质量 2.5t | 履带式单斗<br>挖掘机<br>带液压镐 | 履带式单斗<br>挖掘机 液压<br>斗容量<br>0.2m³ | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |
|------------------|-----------|--------|------|--------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 费用名称             |           |        | 单位   | 费用构成                     |                      |                                 |                                   |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        | 元    | 370.13                   | 358.28               | 79.62                           |                                   |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   | 元    | 1110400                  | 999400               | 222100                          |                                   |
|                  |           | 总折旧率   | %    | 95                       | 95                   | 95                              |                                   |
|                  |           | 年工作台班  | 台班   | 285                      | 265                  | 265                             |                                   |
|                  |           | 折旧年限   | 年    | 10                       | 10                   | 10                              |                                   |
|                  |           | 折旧总台班  | 台班   | 2850                     | 2650                 | 2650                            |                                   |
|                  | 大修理费      |        | 元    | 27.11                    | 75.26                | 21.28                           |                                   |
|                  | 经常维修费     |        | 元    | 52.87                    | 166.24               | 40.58                           |                                   |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        | 元    | —                        | —                    | —                               |                                   |
|                  | 机械管理费     |        | 元    | 45.01                    | 59.98                | 14.15                           |                                   |
|                  | 小计        |        | 元    | 495.12                   | 659.76               | 155.63                          |                                   |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 | 工日   | 1                        | 1                    | 1                               | 173.12                            |
|                  |           | 技术工日   | 工日   | 1                        | 1                    | 1                               | 180.49                            |
|                  | 汽油        |        | kg   | —                        | —                    | —                               | 7.31                              |
|                  | 柴油        |        | kg   | 44.37                    | 63                   | 21.65                           | 5.97                              |
|                  | 电力        |        | kW·h | —                        | —                    | —                               | 0.7                               |
|                  | 水         |        | m³   | —                        | —                    | —                               | 3.77                              |
|                  | 无烟煤       |        | t    | —                        | —                    | —                               | 384.57                            |
| 小计               |           |        | 元    | 618.5                    | 729.72               | 482.86                          |                                   |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元    | 1113.62                  | 1389.48              | 638.49                          |                                   |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 轮胎式单斗液<br>压挖掘机<br>斗容量 0.05m³ | 轮胎式起重机<br>提升质量 20t | 轮胎式装载机<br>斗容量 0.5m³ | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成                         |                    |                     |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                            | 29.86              | 439.53              | 70.64                             |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                            | 83300              | 971600              | 208200                            |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                            | 95                 | 95                  | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                           | 265                | 210                 | 280                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                            | 10                 | 10                  | 10                                |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                           | 2650               | 2100                | 2800                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                            | 6.48               | 57.45               | 12.73                             |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                            | 7.78               | 183.29              | 43.25                             |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                            | —                  | —                   | —                                 |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                            | 4.41               | 68.03               | 12.66                             |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                            | 48.53              | 748.3               | 139.28                            |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                           | 1                  | 1                   | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                           | —                  | 1                   | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                           | —                  | —                   | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                           | 15                 | 41.51               | 46.71                             | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h                         | —                  | —                   | —                                 | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³                           | —                  | —                   | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                            | —                  | —                   | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 262.67                       | 601.42             | 451.98              |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 311.20                       | 1349.72            | 591.26              |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 螺旋缠绕制管<br>型材锁扣嵌合<br>液压力头<br>DN1350～<br>1800 5G2 | 螺旋缠绕制管<br>型材锁扣嵌合<br>液压力头<br>DN2000～<br>2600 5G3 | 螺旋缠绕制管<br>型材锁扣嵌合<br>液压力头<br>DN600～<br>1200 5G1 | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>（元） |        |
|------------------|-----------|--------|----|---|---|--|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成  |   |  |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元   | 1486.96   | 1949.57  | 1206.09                           |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元   | 900000  | 1180000  | 730000                            |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %   | 95  | 95   | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班  | 115   | 115  | 115                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年   | 5   | 5  | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班  | 575   | 575  | 575                               |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元   | 169   | 198.5  | 134                               |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元   | 277   | 314.5  | 244.5                             |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元   | 44  | 52   | 37                                |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元   | 197.7   | 251.46   | 162.16                            |        |
|                  | 小计        |        |    | 元   | 2174.66   | 2766.03  | 1783.75                           |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日  | 1   | 1  | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日  | —   | —  | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg  | —   | —  | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg  | —   | —  | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h  | 95  | 105  | 85                                | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³  | —   | —  | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t   | —   | —  | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        |    | 元   | 239.62  | 246.62   | 232.62                            |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 2414.28   | 3012.65   | 2016.37  |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 螺旋缠绕制管<br>专用钢带冷压<br>设备 | 螺旋缠绕制管<br>专用液压系统<br>装置 | 门式起重机<br>提升质量<br>10t | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成                   |                        |                      |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                      | 1949.57                | 2065.22              | 161.93                            |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                      | 1180000                | 1250000              | 485800                            |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                      | 95                     | 95                   | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                     | 115                    | 115                  | 285                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                      | 5                      | 5                    | 10                                |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                     | 575                    | 575                  | 2850                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                      | 267                    | 266.5                | 10.97                             |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                      | 357.5                  | 367                  | 29.84                             |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                      | 27                     | 47                   | —                                 |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                      | 260.11                 | 274.57               | 20.27                             |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                      | 2861.18                | 3020.29              | 223.01                            |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                     | 1                      | 1                    | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                     | 1                      | 1                    | 1                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                     | —                      | —                    | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                     | —                      | —                    | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h                   | 70                     | 115                  | 88.29                             | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³                     | —                      | —                    | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                      | —                      | —                    | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 402.61                 | 434.11                 | 415.41               |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 3263.79                | 3454.40                | 638.42               |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 泥浆泵 出口<br>直径 ϕ50 | 排涝泵车<br>1500m³ /h | 排涝泵车<br>2500m³ /h | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>（元） |         |
|------------------|-----------|--------|----|------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|---------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成             |                   |                   |                                   |         |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                | 4. 86             | 7520. 83          | 9302. 08                          |         |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                | 4600              | 1900000           | 2350000                           |         |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                | 95                | 95                | 95                                |         |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班               | 180               | 40                | 40                                |         |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                | 5                 | 6                 | 6                                 |         |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班               | 900               | 240               | 240                               |         |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                | 0. 62             | 1700              | 1950                              |         |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                | 2. 01             | 1900              | 2050                              |         |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                | 2. 13             | —                 | —                                 |         |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                | 0. 96             | 1112. 08          | 1330. 21                          |         |
|                  | 小计        |        |    | 元                | 10. 58            | 12232. 91         | 14632. 29                         |         |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日               | 1                 | 1                 | 1                                 | 173. 12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日               | —                 | 1                 | 1                                 | 180. 49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg               | —                 | —                 | —                                 | 7. 31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg               | —                 | 189. 4            | 241                               | 5. 97   |
|                  | 电力        |        |    | kW· h            | 40. 9             | —                 | —                                 | 0. 7    |
|                  | 水         |        |    | m³               | —                 | —                 | —                                 | 3. 77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                | —                 | —                 | —                                 | 384. 57 |
|                  | 小计        |        |    | 元                | 201. 75           | 1484. 33          | 1792. 38                          |         |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 212. 33          | 13717. 24         | 16424. 67         |                                   |         |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 排涝泵车<br>3600m³/h | 排涝泵车<br>600m³/h | 气泵      | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|------------------|-----------------|---------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成             |                 |         |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                | 12666.67        | 5541.67 | 2.47                              |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                | 3200000         | 1400000 | 2600                              |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                | 95              | 95      | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班               | 40              | 40      | 200                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                | 6               | 6       | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班               | 240             | 240     | 1000                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                | 2300            | 1450    | 1.62                              |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                | 2400            | 1550    | 3.23                              |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                | —               | —       | 2.33                              |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                | 1736.67         | 854.17  | 0.97                              |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                | 19103.34        | 9395.84 | 10.62                             |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日               | 1               | 1       | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日               | 1               | 1       | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg               | —               | —       | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg               | 362.8           | 154.8   | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h             | —               | —       | 53.8                              | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³               | —               | —       | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                | —               | —       | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        |    | 元                | 2519.53         | 1277.77 | 210.78                            |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 21622.87         | 10673.61        | 221.40  |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 气动灰浆抹<br>平机 适用管<br>渠径 600mm~<br>4000mm | 气体检测设备 | 潜水设备 大型 | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|--|--------|---------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成                                   |        |         |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                                      | 17.99  | 58.16   | 58.14                             |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                                      | 25000  | 90000   | 45900                             |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                                      | 95     | 95      | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                                     | 220    | 210     | 150                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                                      | 6      | 7       | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                                     | 1320   | 1470    | 750                               |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                                      | 75     | 11      | 5.14                              |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                                      | 168    | 21      | 33.64                             |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                                      | —      | —       | 2.13                              |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                                      | 26.1   | 9.02    | 9.91                              |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                                      | 287.09 | 99.18   | 108.96                            |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                                     | —      | —       | —                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                                     | —      | —       | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                                     | —      | —       | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                                     | —      | —       | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h                                   | 15     | —       | —                                 | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³                                     | —      | —       | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                                      | —      | —       | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 10.5                                   | 0      | 0       |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 297.59                                 | 99.18  | 108.96  |                                   |        |



续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 潜望镜 QV<br>检测设备 | 清疏机    | 清疏抓泥车  | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|----------------|--------|--------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成           |        |        |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元              | 247.4  | 76.51  | 129.55                            |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元              | 250000 | 60400  | 300000                            |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %              | 95     | 95     | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班             | 160    | 150    | 220                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年              | 6      | 5      | 10                                |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班             | 960    | 750    | 2200                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元              | 45     | 21.96  | 85                                |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元              | 65     | 65.82  | 125                               |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元              | —      | 2.13   | —                                 |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元              | 35.74  | 16.64  | 33.96                             |        |
|                  | 小计        |        |    | 元              | 393.14 | 183.06 | 373.51                            |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日             | 1      | 1      | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日             | 2      | —      | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg             | —      | —      | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg             | —      | —      | 30.23                             | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h           | —      | 48     | —                                 | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³             | —      | —      | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t              | —      | —      | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 534.1          | 206.72 | 353.59 |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 927.24         | 389.78 | 727.10 |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 热熔焊接机<br>焊接范围<br>350mm 以内 | 热水循环泵<br>3.7kW | 砂浆泵 排量<br>3m³/h 泵送<br>压力 6MPa<br>18kW | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|---------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成                      |                |                                       |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                         | 103.78         | 14.78                                 | 73.08                             |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                         | 114700         | 14000                                 | 200000                            |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                         | 95             | 95                                    | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                        | 210            | 180                                   | 260                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                         | 5              | 5                                     | 10                                |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                        | 1050           | 900                                   | 2600                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                         | 7.44           | 6                                     | 85                                |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                         | 11.15          | 13                                    | 160                               |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                         | 2.13           | 2.13                                  | —                                 |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                         | 12.45          | 3.59                                  | 31.81                             |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                         | 136.95         | 39.5                                  | 349.89                            |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                        | —              | 1                                     | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                        | 0.5            | —                                     | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                        | —              | —                                     | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                        | —              | —                                     | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h                      | 16.7           | 29.6                                  | 350                               | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³                        | —              | —                                     | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                         | —              | —                                     | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        |    | 元                         | 101.94         | 193.84                                | 418.12                            |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 238.89                    | 233.34         | 768.01                                |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 砂浆搅拌机<br>70L/min 带自<br>动上料机、<br>料仓、1m³<br>水箱 | 声呐检测设备  | 试压泵<br>压力 60MPa | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|--|---------|-----------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成   |         |                 |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元  | 4.02    | 494.79          | 8.19                              |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元  | 11000   | 500000          | 9050                              |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %  | 95      | 95              | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班   | 260     | 160             | 210                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年  | 10      | 6               | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班   | 2600    | 960             | 1050                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元  | 54      | 75              | 2.29                              |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元  | 104     | 85              | 3.57                              |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元  | —       | —               | 2.13                              |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元  | 16.2    | 65.48           | 1.62                              |        |
|                  | 小计        |        |    | 元  | 178.22  | 720.27          | 17.8                              |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日   | 1       | 1               | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日   | —       | 2               | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg   | —       | —               | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg   | —       | —               | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h   | 180     | —               | 17.32                             | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³   | —       | —               | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t  | —       | —               | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        |    | 元  | 299.12  | 534.1           | 185.24                            |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 477.34                                       | 1254.37 | 203.04          |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 手扶振动压<br>实机 工作<br>质量 1t | 手提冲击钻 | 树脂聚合物<br>制作设备 | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|-------------------------|-------|---------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成                    |       |               |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                       | 15.7  | 2.49          | 4.61                              |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                       | 34700 | 3600          | 8500                              |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                       | 95    | 95            | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                      | 210   | 275           | 175                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                       | 10    | 5             | 10                                |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                      | 2100  | 1375          | 1750                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                       | 4.22  | 1.12          | 7                                 |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                       | 16.3  | 2.22          | 12                                |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                       | 3.16  | 1.12          | —                                 |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                       | 3.94  | 0.7           | 2.36                              |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                       | 43.32 | 7.65          | 25.97                             |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                      | 1     | —             | —                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                      | —     | —             | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                      | —     | —             | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                      | 5.71  | —             | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h                    | —     | 26.5          | 9                                 | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³                      | —     | —             | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                       | —     | —             | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 207.21                  | 18.55 | 6.3           |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 250.53                  | 26.20 | 32.27         |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 数控（可调速）<br>提升机 提升<br>质量 0.15t | 数字式温度感<br>应监测装置 | 涡桨式混凝土<br>搅拌机 出料<br>容量 250L | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>（元） |        |
|------------------|-----------|--------|----|-------------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成                          |                 |                             |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                             | 11.52           | 20.58                       | 21.99                             |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                             | 16000           | 13000                       | 48600                             |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                             | 95              | 95                          | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                            | 220             | 120                         | 210                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                             | 6               | 5                           | 10                                |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                            | 1320            | 600                         | 2100                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                             | 60              | 11                          | 3.66                              |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                             | 28              | 21                          | 7.95                              |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                             | —               | 3                           | 5.79                              |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                             | 9.95            | 5.56                        | 3.94                              |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                             | 109.47          | 61.14                       | 43.33                             |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                            | —               | —                           | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                            | —               | —                           | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                            | —               | —                           | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                            | —               | —                           | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h                          | 12              | 1                           | 34.1                              | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³                            | —               | —                           | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                             | —               | —                           | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 8.4                           | 0.7             | 196.99                      |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 117.87                        | 61.84           | 240.32                      |                                   |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 污水泵 出口<br>直径 φ150 | 吸尘器    | 吸冲两用车<br>进口 | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |         |
|------------------|-----------|--------|----|-------------------|--------|-------------|-----------------------------------|---------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成              |        |             |                                   |         |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                 | 11. 51 | 2. 99       | 659. 3                            |         |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                 | 10900  | 3850        | 1665600                           |         |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                 | 95     | 95          | 95                                |         |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                | 180    | 245         | 240                               |         |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                 | 5      | 5           | 10                                |         |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                | 900    | 1225        | 2400                              |         |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                 | 1. 47  | 2. 7        | 281. 29                           |         |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                 | 4. 36  | 2. 09       | 580. 41                           |         |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                 | 2. 13  | 1. 12       | —                                 |         |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                 | 1. 95  | 0. 89       | 152. 1                            |         |
|                  | 小计        |        |    | 元                 | 21. 42 | 9. 79       | 1673. 1                           |         |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                | 1      | —           | 1                                 | 173. 12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                | —      | —           | 1. 5                              | 180. 49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                | —      | —           | —                                 | 7. 31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                | —      | —           | 100. 3                            | 5. 97   |
|                  | 电力        |        |    | kW· h             | 228    | 2. 83       | —                                 | 0. 7    |
|                  | 水         |        |    | m <sup>3</sup>    | —      | —           | —                                 | 3. 77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                 | —      | —           | —                                 | 384. 57 |
| 小计               |           |        | 元  | 332. 72           | 1. 98  | 1042. 65    |                                   |         |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 354. 14           | 11. 77 | 2715. 75    |                                   |         |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |      | 吸污车 进口  | 液压调速绞车<br>φ6.2 钢绳<br>L150m | 液压注浆机  | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |
|------------------|-----------|--------|------|---------|----------------------------|--------|-----------------------------------|
| 费用名称             |           |        | 单位   | 费用构成    |                            |        |                                   |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        | 元    | 671.3   | 10.13                      | 61.86  |                                   |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   | 元    | 1554600 | 16000                      | 70000  |                                   |
|                  |           | 总折旧率   | %    | 95      | 95                         | 95     |                                   |
|                  |           | 年工作台班  | 台班   | 220     | 150                        | 215    |                                   |
|                  |           | 折旧年限   | 年    | 10      | 10                         | 5      |                                   |
|                  |           | 折旧总台班  | 台班   | 2200    | 1500                       | 1075   |                                   |
|                  | 大修理费      |        | 元    | 105.24  | 66                         | 12.04  |                                   |
|                  | 经常维修费     |        | 元    | 168.43  | 174                        | 11.55  |                                   |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        | 元    | —       | —                          | 2.13   |                                   |
|                  | 机械管理费     |        | 元    | 94.5    | 25.01                      | 8.76   |                                   |
|                  | 小计        |        | 元    | 1039.47 | 275.14                     | 96.34  |                                   |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 | 工日   | 1       | —                          | 1      | 173.12                            |
|                  |           | 技术工日   | 工日   | 1.5     | —                          | —      | 180.49                            |
|                  | 汽油        |        | kg   | —       | —                          | —      | 7.31                              |
|                  | 柴油        |        | kg   | 83.87   | —                          | —      | 5.97                              |
|                  | 电力        |        | kW·h | —       | 28.76                      | —      | 0.7                               |
|                  | 水         |        | m³   | —       | —                          | —      | 3.77                              |
|                  | 无烟煤       |        | t    | —       | —                          | —      | 384.57                            |
| 小计               |           |        | 元    | 944.56  | 20.13                      | 173.12 |                                   |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元    | 1984.03 | 295.27                     | 269.46 |                                   |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |    | 液压钻机<br>孔径 100 以内 | 移动式加热树脂固化组合<br>设备 | 振动沉拔桩机<br>激振力 350kN | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |        |
|------------------|-----------|--------|----|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        | 单位 | 费用构成              |                   |                     |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |    | 元                 | 38.35             | 469.14              | 326.49                            |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |    | 元                 | 111000            | 800000              | 842000                            |        |
|                  |           | 总折旧率   |    | %                 | 95                | 95                  | 0.95                              |        |
|                  |           | 年工作台班  |    | 台班                | 275               | 180                 | 245                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |    | 年                 | 10                | 9                   | 10                                |        |
|                  |           | 折旧总台班  |    | 台班                | 2750              | 1620                | 2450                              |        |
|                  | 大修理费      |        |    | 元                 | 14.27             | 74                  | 11.29                             |        |
|                  | 经常维修费     |        |    | 元                 | 26.59             | 160                 | 62.02                             |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |    | 元                 | 12.16             | —                   | —                                 |        |
|                  | 机械管理费     |        |    | 元                 | 9.14              | 70.31               | 39.98                             |        |
|                  | 小计        |        |    | 元                 | 100.51            | 773.45              | 439.78                            |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |    | 工日                | 1                 | 1                   | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |    | 工日                | —                 | 1                   | 1                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |    | kg                | —                 | —                   | —                                 | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |    | kg                | 15.4              | 90                  | 21.17                             | 5.97   |
|                  | 电力        |        |    | kW·h              | —                 | —                   | 159.38                            | 0.7    |
|                  | 水         |        |    | m³                | —                 | —                   | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |    | t                 | —                 | —                   | —                                 | 384.57 |
| 小计               |           |        | 元  | 265.06            | 890.91            | 591.56              |                                   |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元  | 365.57            | 1664.36           | 1031.34             |                                   |        |



续表

| 子 目 名 称          |           |        |  | 振动沉拔桩机<br>激振力 450kN | 紫外光固化修<br>复设备（引进）<br>DN200～<br>1600 60kW<br>500m³/h | 自卸汽车<br>装载质量 2t | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>（元） |        |
|------------------|-----------|--------|--|---------------------|---|-----------------|-----------------------------------|--------|
| 费用名称             |           |        |  | 单位                  | 费用构成  |                 |                                   |        |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        |  | 元                   | 423.51  | 7619.79         | 60.58                             |        |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   |  | 元                   | 1092200   | 3850000         | 84500                             |        |
|                  |           | 总折旧率   |  | %                   | 0.95  | 95              | 95                                |        |
|                  |           | 年工作台班  |  | 台班                  | 245   | 60              | 265                               |        |
|                  |           | 折旧年限   |  | 年                   | 10  | 8               | 5                                 |        |
|                  |           | 折旧总台班  |  | 台班                  | 2450  | 480             | 1325                              |        |
|                  | 大修理费      |        |  | 元                   | 14.65   | 295             | 5.79                              |        |
|                  | 经常维修费     |        |  | 元                   | 80.42   | 395             | 25.74                             |        |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        |  | 元                   | —   | —               | —                                 |        |
|                  | 机械管理费     |        |  | 元                   | 51.86   | 830.98          | 9.21                              |        |
|                  | 小计        |        |  | 元                   | 570.44  | 9140.77         | 101.32                            |        |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 |  | 工日                  | 1   | 1               | 1                                 | 173.12 |
|                  |           | 技术工日   |  | 工日                  | 1   | 1               | —                                 | 180.49 |
|                  | 汽油        |        |  | kg                  | —   | —               | 17.27                             | 7.31   |
|                  | 柴油        |        |  | kg                  | 28.02   | 108.69          | —                                 | 5.97   |
|                  | 电力        |        |  | kW·h                | 210.94  | —               | —                                 | 0.7    |
|                  | 水         |        |  | m³                  | —   | —               | —                                 | 3.77   |
|                  | 无烟煤       |        |  | t                   | —   | —               | —                                 | 384.57 |
|                  | 小计        |        |  | 元                   | 668.55  | 1002.49         | 299.36                            |        |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        |  | 元                   | 1238.99   | 10143.26        | 400.68                            |        |

续表

| 子 目 名 称          |           |        |        | 自卸汽车<br>装载质量 6t |  |  | 深圳市<br>2020<br>工料机<br>参考价格<br>(元) |
|------------------|-----------|--------|--------|-----------------|--|--|-----------------------------------|
| 费用名称             |           |        | 单位     | 费用构成            |  |  |                                   |
| 一<br>类<br>费<br>用 | 台班折旧费     |        | 元      | 112.49          |  |  |                                   |
|                  | 其<br>中    | 机械价值   | 元      | 156900          |  |  |                                   |
|                  |           | 总折旧率   | %      | 95              |  |  |                                   |
|                  |           | 年工作台班  | 台班     | 265             |  |  |                                   |
|                  |           | 折旧年限   | 年      | 5               |  |  |                                   |
|                  |           | 折旧总台班  | 台班     | 1325            |  |  |                                   |
|                  | 大修理费      |        | 元      | 10.12           |  |  |                                   |
|                  | 经常维修费     |        | 元      | 45.27           |  |  |                                   |
|                  | 安拆费及场外运输费 |        | 元      | —               |  |  |                                   |
|                  | 机械管理费     |        | 元      | 16.79           |  |  |                                   |
|                  | 小计        |        | 元      | 184.67          |  |  |                                   |
| 二<br>类<br>费<br>用 | 台班<br>人工  | 机械台班人工 | 工日     | 1               |  |  | 173.12                            |
|                  |           | 技术工日   | 工日     | —               |  |  | 180.49                            |
|                  | 汽油        |        | kg     | 33.68           |  |  | 7.31                              |
|                  | 柴油        |        | kg     | —               |  |  | 5.97                              |
|                  | 电力        |        | kW·h   | —               |  |  | 0.7                               |
|                  | 水         |        | m³     | —               |  |  | 3.77                              |
|                  | 无烟煤       |        | t      | —               |  |  | 384.57                            |
| 小计               |           | 元      | 419.32 |                 |  |  |                                   |
| 深圳市 2020 参考台班价格  |           |        | 元      | 603.99          |  |  |                                   |

## 本标准用词说明

- 1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：
  - 1) 表示很严格，非这样做不可的：  
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
  - 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：  
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；
  - 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：  
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
  - 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。
- 2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。