

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

第一册 路桥及路灯维修工程

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

第一册

路桥及路灯维修工程

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	路桥及路灯维修工程册说明	(5)
1	道路维修	(7)
1.1	说明	(7)
1.2	工程量计算规则	(9)
1.3	子目构成表	(10)
1.3.1	土石方工程	(10)
1	土石方开挖、运输	(10)
2	回填压实	(19)
1.3.2	拆除工程	(21)
1	拆除沥青混凝土路面	(21)
2	拆除水泥混凝土路面	(22)
3	铣刨路面	(25)
1)	铣刨沥青混凝土路面	(25)
2)	铣刨水泥混凝土路面	(27)
4	拆除道路基(垫)层	(30)
5	拆除人行道、路缘石	(32)
6	拆除道路构筑物	(34)
1.3.3	道路基(垫)层	(35)
1	路床整形碾压	(35)
2	道路基(垫)层铺筑	(36)
1)	垫层	(36)
2)	基层	(38)
1.3.4	道路面层	(43)
1	透层、黏(粘)层	(43)
2	沥青混凝土路面	(44)
1)	粗粒式沥青混凝土路面	(44)
2)	中粒式沥青混凝土路面	(45)
3)	细粒式沥青混凝土路面	(46)
4)	沥青玛蹄脂碎石混合料(SMA)路面	(47)
5)	坑洞修补	(48)
3	水泥混凝土路面	(49)
1)	现浇水泥混凝土路面	(49)
2)	路面钢筋制安	(50)
4	路缝	(51)
1.3.5	人行道、路缘石	(54)
1	人行道	(54)
1)	块料人行道	(54)
2)	混凝土人行道	(60)
2	路缘石	(63)

1.3.6	交通安全设施	(66)
1	标志杆	(66)
2	标志牌	(69)
3	标线	(72)
4	护栏	(77)
1)	波形钢板护栏	(77)
2)	人行护栏	(78)
5	防护桩	(80)
1.3.7	其他项目	(82)
1	材料搬运	(82)
1)	人力车搬运材料	(82)
2)	汽车搬运材料	(84)
2	电缆沟翻修	(86)
3	土工织物布、土工格栅铺装	(88)
1.3.8	日常巡查	(89)
2	桥梁维修	(90)
2.1	说明	(90)
2.2	工程量计算规则	(91)
2.3	子目构成表	(92)
2.3.1	拆除工程	(92)
1	结构拆除	(92)
2	桥面铺装层拆除	(93)
3	其他拆除	(94)
2.3.2	桥面维修	(97)
1	桥面	(97)
2	伸缩缝	(100)
3	沉降缝	(103)
2.3.3	结构修补	(104)
1	结构缺损修补	(104)
2	基础修补	(110)
2.3.4	桥梁加固	(112)
2.3.5	钢筋制安	(116)
2.3.6	支座保养	(117)
2.3.7	附属工程	(119)
1	栏杆、护栏	(119)
2	零星构件	(123)
3	隔声屏障	(124)
4	桥梁排水	(126)
2.3.8	天桥地道	(127)
2.3.9	清洗喷涂	(132)
1	清洗、清铲旧油漆	(132)
2	钢结构除锈、油漆	(135)
3	混凝土结构油漆	(139)
3	路灯维修	(146)
3.1	说明	(146)
3.2	工程量计算规则	(147)
3.3	子目构成表	(149)
3.3.1	汽车装卸运输	(149)

1	装卸	(149)
2	运输	(154)
3.3.2	灯杆基础	(158)
3.3.3	更换灯杆	(160)
1	拆金属灯杆	(160)
2	立金属灯杆	(162)
3.3.4	更换电缆	(164)
1	拆除电缆	(164)
1)	拆除电缆沟电缆	(164)
2)	拆除穿管电缆	(165)
2	敷设电缆	(166)
1)	敷设土沟直埋电缆	(166)
2)	敷设电缆沟电缆	(167)
3)	敷设穿管电缆	(168)
3.3.5	敷设电缆保护管	(169)
1	敷设镀锌钢管	(169)
1)	埋地敷设	(169)
2)	砖、混凝土结构明配	(171)
3)	砖、混凝土结构暗配	(173)
2	敷设 PVC 管	(174)
1)	埋地敷设	(174)
2)	砖、混凝土结构明配	(175)
3)	砖、混凝土结构暗配	(176)
3.3.6	更换电缆头	(177)
1	更换电缆终端头	(177)
1)	热缩式电缆终端头	(177)
2)	冷缩式电缆终端头	(180)
2	更换电缆中间头	(181)
1)	热缩式电缆中间头	(181)
2)	冷缩式电缆中间头	(183)
3)	电缆中间头保护盒	(184)
3.3.7	更换灯臂、灯架、灯盘	(185)
1	更换灯臂	(185)
2	更换灯架	(186)
1)	更换半高杆灯架	(186)
2)	更换庭院灯架	(187)
3	更换高杆灯盘	(188)
3.3.8	更换灯具、元器件	(190)
1	更换路灯灯具	(190)
2	更换立交桥底通道灯	(193)
3	更换桥梁护栏灯	(194)
4	更换泛光灯具	(195)
5	更换灯泡	(196)
6	更换灯头	(198)
7	更换镇流器	(200)
8	更换触发器	(202)
9	更换灯罩	(204)
10	更换电容器	(206)

11 应急照明	(208)
3.3.9 更换路灯供配电设备	(209)
1 更换路灯专用控制箱	(209)
2 更换盘柜配线	(212)
3 更换绝缘板、端子板及端子板外部接线	(214)
4 更换灯杆内电线、电缆	(216)
5 压铜接线端子	(217)
6 更换电气元器件	(219)
7 更换配电屏(柜)及屏(柜)内带型铜母线	(223)
8 更换路灯自动控制设备	(229)
3.3.10 其他项目	(231)
1 变压器分接头调整及系统调试	(231)
2 铁构件制安及箱盒制作	(232)
3 更换金属灯杆检修门	(235)
4 箱变围栏拆除及制安	(236)
5 高低压电缆手井砌筑	(238)
6 更换高杆灯钢丝绳及升降系统	(239)
7 路灯设施编号	(241)
8 避雷针拆除、安装及引下线更换	(242)
9 接地极制安	(245)
10 灯杆调正	(246)
11 防腐	(248)
12 清洗照明灯具	(253)
13 路灯供配电设备(施)刷油及保养	(255)
3.3.11 路灯设施试验	(258)
1 环网柜绝缘电阻及交流耐压试验	(258)
2 接地极测试	(259)
3 电力电缆试验	(261)
4 电缆探伤及照度测试	(264)
3.3.12 照明设施日常养护	(266)
1 单灯日常养护	(266)
2 箱变日常养护	(269)
附录 A 材料、半成品、成品损耗率表	(270)
附录 B 材料、机械台班参考价格表	(272)
附录 C 补充机械台班	(292)
本标准用词说明	(300)

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用专业的划分标准。

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 and 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 5m^2 、沟槽每处长度不大于15m。
- 2) 人行道修补:每处面积不大于 10m^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 16m^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 5m^2 且不大于 500m^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 5m^2 且不大于 200m^2 。
- 3) 人行道修补:维修面积大于 10m^2 且不大于 200m^2 。
- 4) 路缘石修补:维修长度大于5m且不大于200m。
- 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 500m^2 且不大于 3000m^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 200m^2 且不大于 2000m^2 。
- 3) 人行道修补:维修面积大于 200m^2 且不大于 2000m^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修、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 1000m³/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 2000m³/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 1000m³/d 且不大于 2000m³/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 2000m³/d 且不大于 5000m³/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 (m^3)。
 - 2 以面积计算的为平方米 (m^2)。
 - 3 以长度计算的为米 (m)。
 - 4 以重量计算的为吨 (t) 或千克 (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 (d) 或小时 (h)。
- 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 (m^3)、平方米 (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 (d) 或小时 (h) 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 路桥及路灯维修工程册说明

0.4.1 本标准道路、桥梁及路灯维修工程册（以下简称本册）适用于深圳市辖区范围内市政道路、桥梁、路灯及其设施的中修、小修和零星维修工程。

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 《城市道路工程设计规范》CJJ 37—2012
- 10 《城镇道路路面设计规范》CJJ 169—2012
- 11 《城镇道路养护技术规范》CJJ 36—2016
- 12 《透水混凝土路面技术规程》CJJ 169—2012
- 13 《城市桥梁设计规范》CJJ 11—2011
- 14 《城市桥梁养护技术标准》CJJ 99—2017
- 15 《城市道路照明设计标准》CJJ 45—2015
- 16 《城市道路照明工程施工及验收规程》CJJ 89—2012
- 17 《LED 道路照明工程技术规范》SJG 22—2011
- 18 《LED 道路照明工程技术规范》DB44/T 1898—2016

0.4.3 本册包括道路维修、桥梁维修、路灯维修共 3 章。

0.4.4 本册相关子目不足的，可参考借用本标准第二册给水排水维修工程相应子目。子目仍不足的，可依次参考借用《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 1.15，零星维修按人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.21 执行。

0.4.5 本册子目中混凝土、砂浆、水泥的技术参数与实际设计要求不同时，材料可以换算，其他不变。

0.4.6 本册混凝土子目按照非泵送混凝土编制，实际施工中采用泵送混凝土时，可参考借用《深圳市市政工程消耗量定额》相应子目及费用规定，并执行本册册说明第 0.4.4 条对应调整系数。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。

0.4.7 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时按说明，无具体配合比说明时，可按 1.75t 干混砂浆和 0.3m³ 水换算 1m³ 湿拌砂浆做调整，并扣除干混砂浆搅拌机械台班消耗量。

0.4.8 本册保护性拆除指拆除后的主要材料或设备应进行重复使用或利用的拆除工程；破坏性拆除指拆除后的主要材料或设备不进行重复使用或利用而作为废品处理的拆除工程。保护性拆除后的主要材料、设备的利用率应根据工程实际情况确定，破坏性拆除后的主要材料、设备的残值应根据回收主体或市场行情另行确定。

0.4.9 本册已综合考虑在道路、桥梁及路灯维修中因行车、行人干扰和维持交通对正常施工造成降效及因交通因素需夜间施工增加的费用，不再另行计取。

0.4.10 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。

1 道路维修

1.1 说明

1.1.1 本章适用于市政道路及其设施的中修、小修和零星维修工程。

1.1.2 本章包括土石方工程，拆除工程，道路基（垫）层，道路面层，人行道、路缘石，交通安全设施，其他项目，日常巡查子目。

1.1.3 本章含有防撞缓冲车机械的子目，适用于城市快速路、主干道和次干道的维修，次干道以下（不含次干道）等级道路使用相应子目时，扣除防撞缓冲车机械，施工组织设计有明确要求的除外。

1.1.4 本章含有平板拖车组机械的子目，子目中相应的大型机械不再单独计算场外运输费。

1.1.5 本章材料配合比不同时，材料可按实调整，人工费和机械不变。

1.1.6 土石方工程子目使用应遵从下列原则：

1 挖土方子目适用于除沟槽、基坑外的土方开挖，已综合考虑土方类别；沟槽、基坑土石方工程执行本标准第二册给水排水维修工程相应子目。

2 淤泥运输借用《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 0.4.4 条对应调整系数。

3 自卸汽车运输（装载质量 8t）采用人机配合装车的，执行自卸汽车（载重 $W \leq 8t$ ）运距不大于 1km 子目时，自卸汽车（装载质量 8t）台班消耗量乘以系数 1.3，其他不变。

4 新型全封闭式智能泥头车运输执行深圳市发布的新型全封闭式智能泥头车运输子目，并执行本册说明第 0.4.4 条对应调整系数，新型全封闭式智能泥头车运输子目另有说明的除外。

1.1.7 拆除工程子目使用应遵从下列原则：

1 除有特别说明外，本章拆除子目为破坏性拆除。

2 手持式凿岩机凿挖沥青混凝土路面、手持式凿岩机凿挖水泥混凝土路面子目适用于面积不大于 $200m^2$ 的路面拆除，执行时不再乘以本标准第 0.2.1 条相应小修调整系数 1.05。

3 手持式凿岩机拆除道路基（垫）层子目适用于人行道及面积不大于 $200m^2$ 车行道基（垫）层拆除。

4 机械铣刨路面子目已包括路面切边，执行时不应重复计算，铣刨厚度大于 50mm 时应分层铣刨。

5 人工拆除人行道混凝土预制块子目适用于单块预制块（块料）体积不大于 $0.015m^3$ 的拆除。

6 拆除工程未包括旧料场外运输，实际发生时，相应场外运输费用另行计算。

1.1.8 机械铣刨路面子目和沥青混凝土路面摊铺子目未包括施工现场障碍物、车辆清理，发生时可按实计算。

1.1.9 路面、基层厚度以压实厚度为准。土、石方体积以设计图示体积（天然密实度体积）计算。

1.1.10 铺筑基层子目按每层压实厚度不大于 200mm 考虑，厚度大于 200mm 时应分层铺筑。

1.1.11 喷洒透层或黏（粘）层时，实际喷油量与子目不同时，材料可按实调整，人工费和机械不变。

1.1.12 SBS 改性沥青混合料路面按粗、中、细粒式执行相应沥青混凝土路面子目，材料可按实调整，人工费和机械不变。沥青玛蹄脂碎石混合料（SMA）路面人工摊铺执行细粒式沥青混凝土路面人工摊铺子目，材料可按实调整，人工费和机械不变。

1.1.13 坑洞修补子目适用于单个坑洞不大于 $5m^2$ 的路面修补，子目已按零星维修工程考虑，不再执

行本标准第 0.2.1 条相应零星维修调整系数 1.1。坑洞厚度与子目不同时，材料可按实调整，人工费和机械不变。

1.1.14 现浇水泥混凝土路面面积不大于 30m^2 时，子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.3，不再执行本标准第 0.2.1 条相应小修调整系数 1.05。

1.1.15 路面切边执行锯缝机切缝子目。

1.1.16 人行道及路缘石安装子目使用应遵从下列原则：

1 人行道板铺砌、广场砖地坪铺砌及室外花岗岩铺砌子目未包括砂浆结合层铺筑，发生时另执行相应结合层子目。

2 陶瓷透水砖人行道板铺砌执行人行道板混凝土透水砖铺砌子目，砖厚度（ T ）按不大于 60mm 考虑。砖厚度（ T ）大于 60mm 且单块面积（ S ）小于 0.18m^2 时，透水砖材料按实调整，其他不变。厚度（ T ）大于 60mm 且单块面积（ S ）不小于 0.18m^2 时，透水砖材料按实调整，人工费按以下系数调整，其他不变：

1) $60\text{mm} < T \leq 80\text{mm}$ 且 $S \geq 0.18\text{m}^2$ ，人工费乘以系数 1.2。

2) $80\text{mm} < T \leq 100\text{mm}$ 且 $S \geq 0.18\text{m}^2$ ，人工费乘以系数 1.5。

3 室外花岗岩铺砌子目适用于室外花岗岩、大理石、仿石材人行道板砖铺贴，采用大理石、仿石材铺砌时换算材料，其他不变。

4 人行道现浇透水水泥混凝土路面单色层按面层厚度执行单色层面层 80mm 厚和面层厚度每增减 10mm 子目。

5 人行道现浇透水水泥混凝土路面双色组合层下面层按其厚度执行双色组合层下面层 50mm 厚和面层厚度每增减 10mm 子目，上面层另执行相应透水混凝土面层子目。下面层工作内容不含锯缝和填嵌缝胶，已在上面层中综合考虑。

6 人行道现浇透水水泥混凝土基层按其厚度，执行人行道现浇透水水泥混凝土路面双色层下面层 50mm 厚和面层厚度每增减 10mm 子目。

7 人行道透水混凝土采用预拌混凝土时，人工费、材料和机械调整如下：

1) 人工费：扣减普工人工费 45.72 元/ m^3 ，技工人工费 108.6 元/ m^3 。

2) 材料：可按实调整。

3) 机械：扣除混凝土搅拌机、机动翻斗车和洒水车，其他机械不变。

8 安砌石质立缘石单件石材体积（ V ）不大于 0.105m^3 时，执行安砌石质立缘石单件体积不大于 0.0175m^3 子目，人工费按以下系数调整，砂浆消耗量按实调整，其他不变：

1) $0.0175\text{m}^3 < V \leq 0.035\text{m}^3$ ，人工费乘以系数 1.15。

2) $0.035\text{m}^3 < V \leq 0.07\text{m}^3$ ，人工费乘以系数 1.35。

3) $0.07\text{m}^3 < V \leq 0.105\text{m}^3$ ，人工费乘以系数 1.55。

1.1.17 单悬臂、双悬臂标志杆安装子目分别按 F 型、T 型标志杆考虑，L 型、r 型标志杆安装执行单悬臂标志杆安装子目，Y 型标志杆安装执行双悬臂标志杆安装子目，材料不同时可按实调整。

1.1.18 标志杆清洗及标志牌清洗子目按标志杆高度不大于 9m 考虑，大于 9m 时，可按实调整高空作业机械类型，其他不变。

1.1.19 安装标志牌子目中标志牌按成品考虑，已包括标志牌制作、牌面内容制作和反光膜粘贴。

1.1.20 标志牌现场贴膜子目适用于不拆除标志牌直接在标志牌上贴膜的现场维修，需拆除标志牌后非现场贴膜的，贴膜执行该子目时人工费乘以系数 0.5，材料不变，并扣除全部机械。

1.1.21 路面标线子目使用应遵从下列原则：

1 标线子目适用于单次施工标线面积不大于 300m^2 的标线维修，大于 300m^2 的执行《深圳市市政工程消耗量定额》相应子目。

2 热熔涂料标线子目按深标 II 型标线考虑，采用深标 III 型或深标 IV 型标线时，标线涂料可按实调整，其他不变。标线的材料损耗已在相应子目中考虑，实际不同时不做调整。

1.1.22 波形钢板护栏安装包括波形钢板梁、立柱两部分，波形钢板及立柱材料中已包括防阻块（重量计入波形钢板梁）、型钢横梁（重量计入立柱）等配件，不包括连接螺栓。连接螺栓已计入子目螺栓材料中，不再另计。

1.1.23 人行护栏拆除子目已综合考虑各类护栏高度，实际不同时不做调整。人行护栏安装子目护栏与设计不同时，材料可按实调整，人工费和机械不变。

1.1.24 采用钢套筒内填膨胀混凝土的防护桩拆除和安装执行实心钢柱相应子目，拆除时相应子目人工费、材料和机械不变。安装时材料和子目不同的，材料可按实调整，人工费和机械不变。

1.1.25 日常巡查车辆巡查按 1 台车配 1 个巡查人员，每小时巡查 10km，巡查台班按 8 小时考虑；人工巡查按每小时巡查 2km 计算，巡查工日按 8 小时考虑。

1.2 工程量计算规则

1.2.1 土石方挖、运体积按天然密实体积以立方米计算。土方开挖工作面、放坡系数参照本标准第二册给水排水维修工程工程量计算规则执行。

1.2.2 回填土区分夯填、松填，按设计回填体积以立方米计算：

1 沟槽、基坑回填以挖方体积减去埋设构筑物体积计算，埋设构筑物包括基础垫层、基础等。

2 管道沟槽回填以挖方体积减去管道外形体积计算。管道结构宽度不大于 500mm 的不扣除管道及其基础所占体积，大于 500mm 的扣除管道及其基础所占体积。

1.2.3 拆除旧路、块料面层区分拆除方式及材质，按需拆除面积以平方米计算。

1.2.4 拆除立缘石、平缘石区分不同材质、规格按需拆除长度以米计算。

1.2.5 铣刨路面按铣刨面积以平方米计算。

1.2.6 路床整形按设计车行道宽度每侧各增加 30mm 乘以设计长度以平方米计算。

1.2.7 道路基（垫）层区分不同施工工艺、材质按设计面积以平方米计算，不扣除各类井所占的面积。

1.2.8 沥青混凝土路面、水泥混凝土路面按设计长度乘以设计宽度以平方米计算，包括转弯面积，不扣除各类井所占面积，带平石的面层应扣除平石面积。

1.2.9 灌缝、伸缩缝更换、锯缝机切缝按缝实际长度以米计算。

1.2.10 人行道板、块料地坪铺砌区分不同材质，按实铺面积以平方米计算。

1.2.11 路缘石垫层区分不同材质，以立方米计算。

1.2.12 立缘石、平缘石安砌区分不同材质，按设计长度以米计算。

1.2.13 标志杆拆除、安装按实际拆除、安装数量以根计算，其中双柱标志杆按两柱为一根计算，其他标志杆按单根计算。标志杆校正、清洗按实际校正、清洗数量以根计算，其中双柱标志杆按两根计算，其他标志杆按单根计算。

1.2.14 标志牌拆除、安装按实际安装、拆除数量以块计算，标志牌现场贴膜按底膜、图文膜的实际贴膜面积以平方米计算，标志牌清洗按实际清洗面积以平方米计算。

1.2.15 清除标线按实际清除面积以平方米计算。热熔涂料标线区分标线厚度，按实际施划面积以平方米计算。

1.2.16 波形钢板护栏立柱安装按实际安装数量以根计算，波形钢板梁安装按实际安装长度以米计算。

1.2.17 人行护栏拆除、安装区分安装类别，按实际拆除、安装长度以米计算。安装中已综合考虑端头和立柱，不再另行计算。

1.2.18 防护桩拆除、安装区分不同材质，以根计算。

1.2.19 电缆沟翻修按实际翻修长度以米计算，电缆沟砖墙翻砌按实际砌筑体积以立方米计算。

1.2.20 日常巡查按巡查线路长度以千米·次计算。

1.3 子目构成表

1.3.1 土石方工程

1 土石方开挖、运输

工作内容：土方：翻挖、整平底边、弃土至路槽外堆放。

淤泥、流砂：挖淤泥、流砂，修理边底。

单位：100m³

子目编号			090101-1	090101-2	2020年6月 工料机参考 价格
子目名称			人工挖土方	人工挖淤泥、流砂	
2020年6月全费用参考综合单价		元	9707.03	22082.31	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020年6月参考综合单价		元	8085.43	18393.38
	其 中	人工费	元	6525.77	14845.34
		材料费	元	—	—
		机械费	元	—	—
		管理费	元	1174.64	2672.16
		利润	元	385.02	875.88
	安全文明施工措施费		元	129.37	294.29
	规费		元	1174.64	2672.16
	税金		元	317.59	722.48
	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	6525.77	14845.34

工作内容：装车、运土、卸土，清理道路。

单位：100m³

子 目 编 号			090101-3	090101-4	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			人力车装、运土方			
			运距 L (m)			
			$L\leqslant 50$	$50<L\leqslant 500$ ， 每增运 50		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3592.64	526.43	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2992.48	438.48	
	其 中	人工费	元	2415.24	353.90	
		材料费	元	—	—	
		机械费	元	—	—	
		管理费	元	434.74	63.70	
		利润	元	142.50	20.88	
	安全文明施工措施费		元	47.88	7.02	
	规费		元	434.74	63.70	
	税金		元	117.54	17.23	
	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	2415.24	353.90	

工作内容：装、运、卸淤泥、流砂，清理路面。

单位：100m³

子 目 编 号			090101-5		090101-6		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			人力车装运淤泥、流砂				
			运距 L (m)				
			$L\leqslant 50$		$50<L\leqslant 500$, 每增运 50		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	10697.12	2116.62		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	8910.13	1763.03		
	其 中	人工费	元	7191.39	1422.95		
		材料费	元	—	—		
		机械费	元	—	—		
		管理费	元	1294.45	256.13		
		利润	元	424.29	83.95		
	安全文明施工措施费		元	142.56	28.21		
	规费		元	1294.45	256.13		
	税金		元	349.98	69.25		
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	7191.39	1422.95		

工作内容：装、运、卸松散石方，清理道路。

单位：100m³

子 目 编 号			090101-7		090101-8		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			人力车运石方（建筑废料、石渣）				
			运距 L （m）				
			$L\leqslant 50$		$50<L\leqslant 500$ ， 每增运 50		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	5947.72	1371.48		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	4954.13	1142.37		
	其 中	人工费	元	3998.49	922.01		
		材料费	元	—	—		
		机械费	元	—	—		
		管理费	元	719.73	165.96		
		利润	元	235.91	54.40		
	安全文明施工措施费		元	79.27	18.28		
	规费		元	719.73	165.96		
	税金		元	194.59	44.87		
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	3998.49	922.01		

工作内容：不装车：挖土，堆放，清理机下余土，工作面内排水，清理边坡。

装车：挖土，将土装车，清理机下余土，工作面内排水，清理边坡。

单位：100m³

子 目 编 号			090101-9	090101-10	2020 年 6 月	
子 目 名 称			轮胎式挖掘机挖土方（斗容量 0.4m³）		工料机参考 价格	
			不装车	装车		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	461.27	742.36	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	422.16	689.76	
	其 中	人工费	元	95.95	95.95	
		材料费	元	—	—	
		机械费	元	283.73	534.08	
		管理费	元	22.38	26.88	
		利润	元	20.10	32.85	
	安全文明施工措施费		元	6.75	11.04	
	规费		元	17.27	17.27	
	税金		元	15.09	24.29	
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	95.95	95.95	
机 械	轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量 0.4m³		台班	0.510	0.960	556.33

工作内容：人工将土方装车，装载机配合。

单位：100m³

子 目 编 号				090101-11	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				人机配合装土方		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	3084.30	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	2676.58	
	其 中	人工费		元	1466.56	
		材料费		元	—	
		机械费		元	804.11	
		管理费		元	278.45	
		利润		元	127.46	
	安全文明施工措施费			元	42.83	
	规费			元	263.98	
	税金			元	100.91	
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	1466.56	
机 械	轮胎式装载机 斗容量 0.5m ³			台班	1.360	591.26

工作内容：运土、卸土、场内道路洒水。

单位：100m³

子 目 编 号			090101-12	090101-13	090101-14	090101-15	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			自卸汽车运土方					
			载重 $W(t)$, $W\leq 8$		载重 $W(t)$, $8<W\leq 12$			
			运距 L (km)					
			$L\leq 1$	$L>1$, 每增运 1	$L\leq 1$	$L>1$, 每增运 1		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1277.62	205.42	1198.01	187.14	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1216.36	195.57	1140.56	178.16	
	其 中	人工费	元	—	—	—	—	
		材料费	元	5.03	—	5.03	—	
		机械费	元	1133.02	182.97	1062.10	166.68	
		管理费	元	20.39	3.29	19.12	3.00	
		利润	元	57.92	9.31	54.31	8.48	
	安全文明施工措施费		元	19.46	3.13	18.25	2.85	
	规费		元	—	—	—	—	
	税金		元	41.80	6.72	39.20	6.13	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
材 料	水		m ³	1.320	—	1.320	—	3.77
	其他材料费		%	1.000	—	1.000	—	—
机 械	自卸汽车 装载质量 8t		台班	1.437	0.240	—	—	762.38
	洒水车 罐容量 4000L		台班	0.066	—	0.066	—	567.94
	自卸汽车 装载质量 12t		台班	—	—	0.959	0.156	1068.43

工作内容：轮胎式挖掘机装石方：机械将松散石方装车。
 人机配合装石方：人工将松散石方装车，装载机配合。

单位：见表

子 目 编 号			090101-16		090101-17		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			轮胎式挖掘机装石方 (建筑废料、石渣)	人机配合装石方 (建筑废料、石渣)			
			100m ³				
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1308.83	3865.61		
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1195.83	3350.38		
	其 中	人工费	元	283.63	1861.95		
		材料费	元	—	—		
		机械费	元	789.99	976.17		
		管理费	元	65.27	352.72		
		利润	元	56.94	159.54		
	安全文明施工措施费		元	19.13	53.61		
	规费		元	51.05	335.15		
	税金		元	42.82	126.47		
	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	283.63	1861.95			
机械	轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量 0.4m ³	台班	1.420	—	556.33		
	轮胎式装载机 斗容量 0.5m ³	台班	—	1.651	591.26		

工作内容：汽车运、卸石方，清理道路。

单位：100m³

子 目 编 号				090101-18	090101-19	090101-20	090101-21	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				自卸汽车运输石方（建筑废料、石渣）						
				载重 W (t)， $W\leq 8$		载重 W (t)， $8<W\leq 12$				
				运距 L (km)						
				$L\leq 1$	$L>1$ ， 每增运 1	$L\leq 1$	$L>1$ ， 每增运 1			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1794.62	271.33	1680.22	253.12		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1708.57	258.32	1599.66	240.98		
	其 中	人工费			元	—	—	—	—	
		材料费			元	5.03	—	5.03	—	
		机械费			元	1593.50	241.67	1491.61	225.44	
		管理费			元	28.68	4.35	26.85	4.06	
		利润			元	81.36	12.30	76.17	11.48	
	安全文明施工措施费			元	27.34	4.13	25.59	3.86		
	规费			元	—	—	—	—		
	税金			元	58.71	8.88	54.97	8.28		
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成					
材 料	水			m ³	1.320	—	1.320	—	3.77	
	其他材料费			%	1.000	—	1.000	—	—	
机 械	自卸汽车 装载质量 8t			台班	2.041	0.317	—	—	762.38	
	洒水车 罐容量 4000L			台班	0.066	—	0.066	—	567.94	
	自卸汽车 装载质量 12t			台班	—	—	1.361	0.211	1068.43	

2 回 填 压 实

工作内容：人工松填土：5m 以内就地取土、摊铺、碎土、平土。

人工填土夯实：5m 以内就地取土、摊铺、碎土、平土、夯土。

原土夯实：平土、夯土。

单位：见表

子 目 编 号			090101-22	090101-23	090101-24	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			人工回填土		人工原土夯实		
			松填	夯填			
			100m ³		100m ²		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1647.72	8068.67	296.10	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1372.46	6833.42	255.10	
	其 中	人工费	元	1107.71	4788.57	151.27	
		材料费	元	—	—	—	
		机械费	元	—	842.35	63.31	
		管理费	元	199.39	877.10	28.37	
		利润	元	65.36	325.40	12.15	
	安全文明施工措施费		元	21.96	109.33	4.08	
	规费		元	199.39	861.94	27.23	
	税金		元	53.91	263.98	9.69	
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	1107.71	4788.57	151.27	
机 械	夯实机 电动夯击能力 20N·m~62N·m		台班	—	8.000	0.605	26.20
	载货汽车 装载质量 2t		台班	—	1.600	0.120	395.47

工作内容：铺料摊平、分层夯实。

单位：100m³

子 目 编 号				090101-25	090101-26	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				人工回填			
				石粉渣	砂		
				夯填			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	25268.63	46211.24	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	23250.70	43189.11	
	其 中	人工费		元	4551.08	4551.08	
		材料费		元	15980.04	34969.01	
		机械费		元	779.18	779.18	
		管理费		元	833.22	833.22	
		利润		元	1107.18	2056.62	
	安全文明施工措施费			元	372.01	691.03	
	规费			元	819.19	819.19	
	税金			元	826.73	1511.91	
	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	4551.08	4551.08	
材 料	石粉渣			m ³	132.790	—	120.00
	水			m ³	12.000	12.000	3.77
	中砂			m ³	—	132.790	263.00
机 械	夯实机 电动夯击能力 20N·m~62N·m			台班	7.400	7.400	26.20
	载货汽车 装载质量 2t			台班	1.480	1.480	395.47

1.3.2 拆 除 工 程

1 拆除沥青混凝土路面

工作内容：拆除、清底、场内运输、旧料清理成堆。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-27	090101-28	090101-29	090101-30	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				手持式凿岩机凿挖 沥青混凝土路面		挖掘机带液压锤破 碎沥青混凝土路面				
				厚度 T (mm)						
				$T\leqslant 100$	$T>100$, 每增 10	$T=150$	每增减 10			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	2012.52	181.74	1074.80	54.77		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1779.03	160.02	1009.26	51.20		
	其 中	人工费			元	773.28	73.38	79.02	5.36	
		材料费			元	42.60	4.20	—	—	
		机械费			元	726.17	60.52	852.61	41.68	
		管理费			元	152.26	14.30	29.57	1.72	
		利润			元	84.72	7.62	48.06	2.44	
	安全文明施工措施费			元	28.46	2.56	16.15	0.82		
	规费			元	139.19	13.21	14.22	0.96		
	税金			元	65.84	5.95	35.17	1.79		
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	773.28	73.38	79.02	5.36		
材 料	合金钢凿杆钎			套	1.420	0.140	—	—	30.00	
机 械	风动凿岩机 手持式			台班	2.840	0.280	—	—	12.35	
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min			台班	1.420	0.140	—	—	407.60	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.284	—	0.100	—	395.47	
	反铲挖掘机带液压锤			台班	—	—	0.500	0.030	1389.48	
	平板拖车组 装载质量 20t			台班	—	—	0.100	—	1183.15	

2 拆除水泥混凝土路面

工作内容：拆除、清底、场内运输、旧料清理成堆。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-31	090101-32	090101-33	090101-34	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			手持式凿岩机凿挖水泥混凝土路面					
			厚度 T (mm)					
			T=200	每增减 10	T=200	每增减 10		
			无筋		有筋			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	4309.56	204.81	6311.99	239.28	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	3750.92	177.39	5497.00	207.46	
	其 中	人工费	元	1986.83	99.34	2891.77	114.86	
		材料费	元	66.90	3.30	99.33	3.96	
		机械费	元	1140.41	47.56	1693.14	57.06	
		管理费	元	378.16	18.74	551.00	21.70	
		利润	元	178.62	8.45	261.76	9.88	
	安全文明施工措施费		元	60.01	2.84	87.95	3.32	
	规费		元	357.63	17.88	520.52	20.67	
	税金		元	141.00	6.70	206.52	7.83	
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	1986.83	99.34	2891.77	114.86	
材 料	合金钢凿杆钎		套	2.230	0.110	3.311	0.132	30.00
机 械	风动凿岩机 手持式		台班	4.460	0.220	6.622	0.264	12.35
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min		台班	2.230	0.110	3.311	0.132	407.60
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.446	—	0.662	—	395.47

工作内容：拆除、清底、场内运输、旧料清理成堆。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-35	090101-36	090101-37	090101-38	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			轮胎式挖掘装载机 (带液压破碎器) 破碎 水泥混凝土路面		岩石破碎机破碎 水泥混凝土路面			
								厚度 T (mm)
			T=200	每增减 10	T=200	每增减 10		
			无筋					
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2774.62	129.94	2665.41	114.60	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2589.37	121.10	2495.86	107.61	
	其 中	人工费	元	294.64	14.68	235.65	8.47	
		材料费	元	37.63	—	37.63	17.64	
		机械费	元	2043.97	96.27	2024.87	73.53	
		管理费	元	89.83	4.38	78.86	2.85	
		利润	元	123.30	5.77	118.85	5.12	
	安全文明施工措施费		元	41.43	1.94	39.93	1.72	
	规费		元	53.04	2.64	42.42	1.52	
	税金		元	90.78	4.26	87.20	3.75	
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	294.64	14.68	235.65	8.47	
材 料	合金钎头 φ150		个	0.064	—	0.064	0.030	588.00
机 械	轮胎式挖掘装载机（带液压破碎器）		台班	1.500	0.075	—	—	1283.55
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.300	—	0.256	—	395.47
	履带式液压岩石破碎机 105kW		台班	—	—	1.280	0.060	1225.53
	平板拖车组 装载质量 20t		台班	—	—	0.300	—	1183.15

工作内容：拆除、清底、场内运输、旧料清理成堆。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-39		090101-40		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			岩石破碎机破碎水泥混凝土路面				
			厚度 T (mm)				
			$T=200$		每增减 10		
			有筋				
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3343.85	150.71		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	3135.77	141.73		
	其 中	人工费	元	269.52	9.88		
		材料费	元	411.60	23.52		
		机械费	元	2216.91	98.04		
		管理费	元	88.42	3.54		
		利润	元	149.32	6.75		
	安全文明施工措施费		元	50.17	2.27		
	规费		元	48.51	1.78		
	税金		元	109.40	4.93		
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	269.52	9.88		
材 料	合金钎头 $\phi 150$		个	0.700	0.040	588.00	
机 械	履带式液压岩石破碎机 105kW		台班	1.400	0.080	1225.53	
	平板拖车组 装载质量 20t		台班	0.330	—	1183.15	
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.280	—	395.47	

3 铣 刨 路 面

1) 铣刨沥青混凝土路面

工作内容：切割路面、机械拆除边角路面、铣刨路面，旧料清理成堆，清扫路面。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-41	090101-42	090101-43	090101-44	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				铣刨机铣刨沥青混凝土路面						
				铣刨宽 B (mm)						
				$B\leqslant 500$		$500<B\leqslant 1000$				
				厚度 T (mm)						
				$T\leqslant 30$	$T>30$, 每增 10	$T\leqslant 30$	$T>30$, 每增 10			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1426.75	140.05	1293.26	127.55		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1318.71	129.41	1195.03	117.85		
	其 中	人工费			元	223.66	22.15	204.47	20.18	
		材料费			元	138.97	7.29	138.97	8.44	
		机械费			元	837.94	88.23	744.47	78.57	
		管理费			元	55.34	5.58	50.21	5.05	
		利润			元	62.80	6.16	56.91	5.61	
	安全文明施工措施费			元	21.10	2.07	19.12	1.89		
	规费			元	40.26	3.99	36.80	3.63		
	税金			元	46.68	4.58	42.31	4.18		
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	223.66	22.15	204.47	20.18		
材 料	沥青路面铣刨鼓边刀			把	2.420	0.121	2.420	0.121	28.00	
	路面铣刨刀座			副	0.201	0.010	0.201	0.010	290.00	
	切缝机刀片			片	0.010	0.001	0.010	0.003	550.00	
	水			m ³	0.213	0.027	0.213	0.027	3.77	
	其他材料费			%	5.000	5.000	5.000	5.000	—	
机 械	路面铣刨机 铣刨宽度 500mm 以内			台班	0.192	0.024	—	—	1208.39	
	路面铣刨机 铣刨宽度 1000mm 以内			台班	—	—	0.147	0.018	1747.54	
	防撞缓冲车			台班	0.151	0.019	0.116	0.014	786.39	
	混凝土路面切缝机			台班	0.017	0.002	0.017	0.002	30.36	
	轮胎式装载机 斗容量 0.5m ³			台班	0.075	0.002	0.058	0.007	591.26	
	内燃凿岩机 YN30A			台班	0.075	0.009	0.058	0.007	449.42	
	洒水车 罐容量 4000L			台班	0.151	0.019	0.116	0.014	567.94	
	装载机清扫车			台班	0.151	0.019	0.116	0.014	1089.79	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.151	0.019	0.116	0.014	395.47	
	平板拖车组 装载质量 8t			台班	0.120	—	—	—	821.46	
	平板拖车组 装载质量 15t			台班	—	—	0.090	—	1081.21	

工作内容：切割路面、机械拆除边角路面、铣刨路面，旧料清理成堆，清扫路面。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-45	090101-46	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				铣刨机铣刨沥青混凝土路面			
				铣刨宽 B (mm)			
				$1000<B\leq 2000$			
				厚度 T (mm)			
				$T\leq 30$	$T>30$ ，每增 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1095.22	111.50	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1016.91	103.60	
	其 中	人工费		元	145.63	14.39	
		材料费		元	138.97	7.29	
		机械费		元	646.05	73.08	
		管理费		元	37.84	3.91	
		利润		元	48.42	4.93	
	安全文明施工措施费			元	16.27	1.66	
	规费			元	26.21	2.59	
	税金			元	35.83	3.65	
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	145.63	14.39	
材 料	沥青路面铣刨鼓边刀			把	2.420	0.121	28.00
	路面铣刨刀座			副	0.201	0.010	290.00
	切缝机刀片			片	0.010	0.001	550.00
	水			m ³	0.213	0.027	3.77
	其他材料费			%	5.000	5.000	—
机 械	路面铣刨机 铣刨宽度 2000mm 以内			台班	0.087	0.011	3935.52
	防撞缓冲车			台班	0.069	0.009	786.39
	混凝土路面切缝机			台班	0.017	0.002	30.36
	轮胎式装载机 斗容量 0.5m ³			台班	0.034	0.004	591.26
	内燃凿岩机 YN30A			台班	0.034	0.004	449.42
	洒水车 罐容量 4000L			台班	0.069	0.009	567.94
	装载机清扫车			台班	0.069	0.009	1089.79
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.069	0.009	395.47
	平板拖车组 装载质量 30t			台班	0.050	—	1436.40

2) 铣刨水泥混凝土路面

工作内容：切割路面、机械拆除边角路面、铣刨路面，旧料清理成堆，清扫路面。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-47	090101-48	090101-49	090101-50	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			铣刨机铣刨水泥混凝土路面					
			铣刨宽 B (mm)					
			$B\leqslant500$			$500<B\leqslant1000$		
			厚度 T (mm)					
			$T=10$	$T=20$	$T>20$, 每增 10	$T=10$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1610.66	1847.00	906.82	1414.30	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1499.30	1715.77	842.86	1314.99	
	其 中	人工费	元	192.62	240.87	115.57	177.80	
		材料费	元	179.27	237.33	111.60	179.27	
		机械费	元	1003.28	1092.84	544.94	848.03	
		管理费	元	52.73	63.03	30.61	47.27	
		利润	元	71.40	81.70	40.14	62.62	
	安全文明施工措施费		元	23.99	27.45	13.49	21.04	
	规费		元	34.67	43.36	20.80	32.00	
	税金		元	52.70	60.42	29.67	46.27	
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	192.62	240.87	115.57	177.80	
材 料	混凝土路面铣刨鼓边刀		把	2.260	3.390	1.360	2.260	37.00
	路面铣刨刀座		副	0.258	0.293	0.160	0.258	290.00
	切缝机刀片		片	0.010	0.013	0.010	0.010	550.00
	水		m ³	1.800	2.250	1.080	1.800	3.77
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	路面铣刨机 铣刨宽度 500mm 以内		台班	0.229	0.252	0.140	—	1208.39
	路面铣刨机 铣刨宽度 1000mm 以内		台班	—	—	—	0.176	1747.54
	防撞缓冲车		台班	0.167	0.184	0.100	0.128	786.39
	混凝土路面切缝机		台班	0.010	0.011	0.008	0.010	30.36
	轮胎式装载机 斗容量 0.5m ³		台班	0.084	0.092	0.050	—	591.26
	内燃凿岩机 YN30A		台班	0.084	0.092	0.050	0.064	449.42
	洒水车 罐容量 4000L		台班	0.167	0.184	0.100	0.128	567.94
	装载机清扫车		台班	0.167	0.184	0.100	0.128	1089.79
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.334	0.364	0.200	0.256	395.47
	平板拖车组 装载质量 8t		台班	0.120	0.120	—	—	821.46
	平板拖车组 装载质量 15t		台班	—	—	—	0.090	1081.21

工作内容：切割路面、机械拆除边角路面、铣刨路面，旧料清理成堆，清扫路面。单位：100m²

子 目 编 号				090101-51	090101-52	090101-53	090101-54	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				铣刨机铣刨水泥混凝土路面						
				铣刨宽 B (mm)						
				$500<B\leqslant1000$		$1000<B\leqslant2000$				
				厚度 T (mm)						
				$T=20$	$T>20$, 每增 10	$T=10$	$T=20$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1636.36	844.00	1245.88	1450.08		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1518.49	784.64	1163.84	1352.32		
	其 中	人工费			元	222.39	106.68	125.87	159.31	
		材料费			元	237.33	111.60	179.27	237.33	
		机械费			元	929.70	500.78	766.82	847.35	
		管理费			元	56.76	28.22	36.46	43.93	
		利润			元	72.31	37.36	55.42	64.40	
		安全文明施工措施费			元	24.30	12.55	18.62	21.64	
	规费			元	40.03	19.20	22.66	28.68		
	税金			元	53.54	27.61	40.76	47.44		
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	222.39	106.68	125.87	159.31		
材 料	混凝土路面铣刨鼓边刀			把	3.390	1.360	2.260	3.390	37.00	
	路面铣刨刀座			副	0.293	0.160	0.258	0.293	290.00	
	切缝机刀片			片	0.013	0.010	0.010	0.013	550.00	
	水			m ³	2.250	1.080	1.800	2.250	3.77	
	其他材料费			%	5.000	5.000	5.000	5.000	—	
机 械	路面铣刨机 铣刨宽度 1000mm 以内			台班	0.195	0.110	—	—	1747.54	
	路面铣刨机 铣刨宽度 2000mm 以内			台班	—	—	0.104	0.116	3935.52	
	防撞缓冲车			台班	0.142	0.090	0.076	0.085	786.39	
	混凝土路面切缝机			台班	0.011	0.008	0.010	0.011	30.36	
	轮胎式装载机 斗容量 0.5m ³			台班	—	0.040	0.038	0.042	591.26	
	内燃凿岩机 YN30A			台班	0.071	0.040	0.038	0.042	449.42	
	洒水车 罐容量 4000L			台班	0.142	0.080	0.076	0.085	567.94	
	装载机清扫车			台班	0.142	0.080	0.076	0.085	1089.79	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.284	0.160	0.152	0.170	395.47	
	平板拖车组 装载质量 15t			台班	0.090	—	—	—	1081.21	
	平板拖车组 装载质量 30t			台班	—	—	0.050	0.050	1436.40	

工作内容：切割路面、机械拆除边角路面、铣刨路面，旧料清理成堆，清扫路面。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-55		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称				铣刨机铣刨水泥混凝土路面		
				铣刨宽 B (mm)		
				$1000<B\leqslant2000$		
				厚度 T (mm)		
				$T>20$ ，每增 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	702.82	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	655.97	
	其 中	人工费		元	74.22	
		材料费		元	111.60	
		机械费		元	418.03	
		管理费		元	20.88	
		利润		元	31.24	
	安全文明施工措施费			元	10.50	
	规费			元	13.36	
	税金			元	22.99	
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	74.22	
材 料	混凝土路面铣刨鼓边刀			把	1.360	37.00
	路面铣刨刀座			副	0.160	290.00
	切缝机刀片			片	0.010	550.00
	水			m ³	1.080	3.77
	其他材料费			%	5.000	—
机 械	路面铣刨机 铣刨宽度 2000mm 以内			台班	0.062	3935.52
	防撞缓冲车			台班	0.046	786.39
	混凝土路面切缝机			台班	0.008	30.36
	轮胎式装载机 斗容量 0.5m ³			台班	0.024	591.26
	内燃凿岩机 YN30A			台班	0.024	449.42
	洒水车 罐容量 4000L			台班	0.046	567.94
	装载机清扫车			台班	0.046	1089.79
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.092	395.47

4 拆除道路基（垫）层

工作内容：拆除、清底、场内运输、旧料清理成堆。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-56	090101-57	090101-58	090101-59	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				手持式凿岩机拆除水 泥稳定石粉渣基层、 水泥稳定碎石基层		手持式凿岩机拆除 垫层、其他基层				
				厚度 T (mm)						
$T=150$		每增减 10	$T=150$	每增减 10						
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	2735.74	177.59	2373.81	151.81		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	2418.31	157.32	2088.64	133.69		
	其 中	人工费			元	1051.27	66.32	967.17	61.24	
		材料费			元	57.90	3.90	46.20	3.00	
		机械费			元	986.99	66.48	787.54	51.14	
		管理费			元	206.99	13.13	188.27	11.94	
		利润			元	115.16	7.49	99.46	6.37	
	安全文明施工措施费			元	38.69	2.52	33.42	2.14		
	规费			元	189.23	11.94	174.09	11.02		
	税金			元	89.51	5.81	77.66	4.96		
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	1051.27	66.32	967.17	61.24		
材 料	合金钢凿杆钎			套	1.930	0.130	1.540	0.100	30.00	
机 械	风动凿岩机 手持式			台班	3.860	0.260	3.080	0.200	12.35	
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min			台班	1.930	0.130	1.540	0.100	407.60	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.386	0.026	0.308	0.020	395.47	

工作内容：拆除、清底、场内运输、旧料清理成堆。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-60	090101-61	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			岩石破碎机拆除各类基（垫）层			
			厚度 T（mm）			
			T=200	每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2037.81	81.07	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1874.60	74.08	
	其 中	人工费	元	369.71	17.50	
		材料费	元	—	—	
		机械费	元	1325.22	49.02	
		管理费	元	90.40	4.03	
		利润	元	89.27	3.53	
	安全文明施工措施费		元	29.99	1.19	
	规费		元	66.55	3.15	
	税金		元	66.67	2.65	
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	369.71	17.50	
机 械	履带式液压岩石破碎机 105kW		台班	0.780	0.040	1225.53
	平板拖车组 装载质量 20t		台班	0.260	—	1183.15
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.156	—	395.47

5 拆除人行道、路缘石

工作内容：拆除、清底、场内运输、旧料清理成堆。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-62	090101-63	090101-64	090101-65	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			人工拆除人行道 混凝土预制块		手持式凿岩机拆除 人行道现浇混凝土 面（垫）层			
			厚度 T （mm）					
			$T\leqslant 80$	$T>80$ ， 每增 10	$T\leqslant 100$	$T>100$ ， 每增 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	646.50	61.93	3043.46	210.60	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	538.49	51.58	2643.52	179.77	
	其 中	人工费	元	434.62	41.63	1433.68	116.98	
		材料费	元	—	—	45.00	4.50	
		机械费	元	—	—	767.09	28.17	
		管理费	元	78.23	7.49	271.87	21.56	
		利润	元	25.64	2.46	125.88	8.56	
	安全文明施工措施费		元	8.62	0.83	42.30	2.88	
	规费		元	78.23	7.49	258.06	21.06	
	税金		元	21.16	2.03	99.58	6.89	
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	434.62	41.63	1433.68	116.98	
材 料	合金钢凿杆钎		套	—	—	1.500	0.150	30.00
机 械	风动凿岩机 手持式		台班	—	—	3.000	0.300	12.35
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min		台班	—	—	1.500	0.060	407.60
	载货汽车 装载质量 2t		台班	—	—	0.300	—	395.47

工作内容：刨出、刮净，场内运输，旧料清理成堆。

单位：100m

子 目 编 号				090101-66	090101-67	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				手持式凿岩机拆除 预制混凝土（石质） 立缘石	手持式凿岩机拆除 预制混凝土（石质） 平缘石		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	912.22	823.28	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	786.72	705.80	
	其 中	人工费		元	461.43	440.26	
		材料费		元	9.60	8.10	
		机械费		元	191.72	142.03	
		管理费		元	86.51	81.80	
		利润		元	37.46	33.61	
	安全文明施工措施费			元	12.59	11.29	
	规费			元	83.06	79.25	
	税金			元	29.85	26.94	
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	461.430	440.260	
材 料	合金钢凿杆钎			套	0.320	0.270	30.00
机 械	风动凿岩机 手持式			台班	0.640	0.540	12.35
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min			台班	0.320	0.270	407.60
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.135	0.064	395.47

6 拆除道路构筑物

工作内容：拆除、场内运输、旧料清理成堆。

单位：10m³

子 目 编 号			090101-68	090101-69	090101-70	090101-71	2020 年 6 月	
子 目 名 称			拆除道路构筑物				工料机参考 价格	
			砖砌体	石砌体	混凝土	钢筋混凝土		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2067.09	3038.67	3763.53	5290.30	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1814.69	2648.22	3310.57	4666.91	
	其 中	人工费	元	865.15	1381.47	1538.10	2086.88	
		材料费	元	7.02	16.29	72.90	108.00	
		机械费	元	688.00	860.20	1242.69	1841.02	
		管理费	元	168.11	264.15	299.23	408.78	
		利润	元	86.41	126.11	157.65	222.23	
	安全文明施工措施费		元	29.04	42.37	52.97	74.67	
	规费		元	155.73	248.66	276.86	375.64	
	税金		元	67.63	99.42	123.13	173.08	
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	865.15	1381.47	1538.10	2086.88	
材 料	合金钢凿杆钎		套	0.234	0.543	2.430	3.600	30.00
机 械	风动凿岩机 手持式		台班	2.184	2.730	4.860	7.200	12.35
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min		台班	1.092	1.365	2.430	3.600	407.60
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.546	0.683	0.486	0.720	395.47

1.3.3 道路基（垫）层

1 路床整形碾压

工作内容：人工放线、挖高填低、找平，压路机碾压、检验。

单位：100m²

子目编号			090101-72	090101-73	2020年6月 工料机参考 价格
子目名称			路床人工整形碾压	人行道人工整形碾压	
2020年6月全费用参考综合单价		元	788.56	498.04	
全费用参考综合单价构成	2020年6月参考综合单价		元	681.86	421.16
	其中	人工费	元	388.84	299.12
		材料费	元	—	—
		机械费	元	187.19	47.29
		管理费	元	73.36	54.69
		利润	元	32.47	20.06
	安全文明施工措施费		元	10.91	6.74
	规费		元	69.99	53.84
	税金		元	25.80	16.30
	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	230.01	176.39
	技工人工费		元	158.83	122.73
机械	内燃光轮压路机（工作质量12t大型）		台班	0.190	0.048
	载货汽车 装载质量2t		台班	0.190	0.048
					589.73
					395.47

2 道路基（垫）层铺筑

1) 垫 层

工作内容：运（取）料、摊铺、洒水、找平、碾压。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-74	090101-75	090101-76	090101-77	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				铺筑砂垫层		铺筑碎石垫层				
				厚度 T（mm）						
				T=50	每增减 10	T=100	每增减 10			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	2646.76	485.53	5089.91	441.88		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	2461.66	450.45	4689.89	406.80		
	其 中	人工费			元	328.37	66.62	880.25	78.38	
		材料费			元	1766.86	350.39	2985.40	294.94	
		机械费			元	186.74	—	434.64	—	
		管理费			元	62.47	11.99	166.27	14.11	
		利润			元	117.22	21.45	223.33	19.37	
	安全文明施工措施费			元	39.39	7.21	75.04	6.51		
	规费			元	59.11	11.99	158.45	14.11		
	税金			元	86.60	15.88	166.53	14.46		
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	194.45	39.37	521.26	46.43		
	技工人工费			元	133.92	27.25	358.99	31.95		
材 料	中砂			m ³	6.640	1.330	—	—	263.00	
	碎石 40mm~80mm			m ³	—	—	13.530	1.350	218.00	
	水			m ³	0.810	0.160	1.670	0.170	3.77	
	其他材料费			%	1.000	—	1.000	—	—	
机 械	内燃光轮压路机（工作质量 8t 大型）			台班	0.080	—	0.040	—	461.50	
	内燃光轮压路机（工作质量 15t 大型）			台班	0.090	—	0.250	—	677.66	
	平板拖车组 装载质量 20t			台班	0.045	—	0.125	—	1183.15	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.090	—	0.250	—	395.47	

工作内容：运（取）料、摊铺、洒水、找平、碾压。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-78	090101-79	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			铺筑石粉渣（石屑）垫层			
			厚度 T （mm）			
			$T=50$	每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1570.85	271.87	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1442.56	248.13	
	其 中	人工费	元	298.96	60.43	
		材料费	元	831.00	165.00	
		机械费	元	186.74	—	
		管理费	元	57.17	10.88	
		利润	元	68.69	11.82	
	安全文明施工措施费		元	23.08	3.97	
	规费		元	53.81	10.88	
	税金		元	51.40	8.89	
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	176.95	35.70	
	技工人工费		元	122.01	24.73	
材 料	石粉渣		m ³	6.830	1.370	120.00
	水		m ³	0.840	0.160	3.77
	其他材料费		%	1.000	—	—
机 械	内燃光轮压路机（工作质量 8t 大型）		台班	0.080	—	461.50
	内燃光轮压路机（工作质量 15t 大型）		台班	0.090	—	677.66
	平板拖车组 装载质量 20t		台班	0.045	—	1183.15
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.090	—	395.47

2) 基 层

工作内容：装载机铲运料、上料、配运料、拌和、出料。

单位：m³

子 目 编 号			090101-80	090101-81	090101-82	090101-83	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			基层混合料拌和					
			厂拌水泥石粉渣 混合料		厂拌水泥碎石 混合料			
			水泥含量 4%	水泥含量 6%	水泥含量 4%	水泥含量 5%		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	268.06	291.74	428.89	464.72	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	254.24	276.79	407.36	441.47	
	其 中	人工费	元	5.43	5.43	5.43	5.43	
		材料费	元	225.22	246.70	371.05	403.54	
		机械费	元	10.32	10.32	10.32	10.32	
		管理费	元	1.16	1.16	1.16	1.16	
		利润	元	12.11	13.18	19.40	21.02	
	安全文明施工措施费		元	4.07	4.43	6.52	7.06	
	规费		元	0.98	0.98	0.98	0.98	
	税金		元	8.77	9.54	14.03	15.21	
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	2.54	2.54	2.54	2.54	
	技工人工费		元	2.89	2.89	2.89	2.89	
材 料	普通硅酸盐水泥（国产）42.5（R）（散装）		t	0.092	0.135	0.090	0.115	586.00
	石粉渣		m³	1.418	1.387	—	—	120.00
	碎石 20mm~40mm		m³	—	—	1.458	1.540	218.00
	水		m³	0.306	0.306	0.125	0.114	3.77
机 械	轮胎式装载机 斗容量 2.0m³		台班	0.005	0.005	0.005	0.005	863.06
	稳定土厂拌设备 250t/h		台班	0.003	0.003	0.003	0.003	2001.58

工作内容：等待装卸、清理、运送、空回。

单位：m³

子 目 编 号			090101-84		090101-85		2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称			基层混合料自卸汽车运输						
			载重 8t 以内						
			运距 L (km)						
			$L\leqslant 1$		$L>1$, 每增运 1				
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	14.54		2.58			
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	13.85		2.45		
	其 中	人工费		元	—		—		
		材料费		元	—		—		
		机械费		元	12.96		2.29		
		管理费		元	0.23		0.04		
		利润		元	0.66		0.12		
	安全文明施工措施费			元	0.22		0.04		
	规费			元	—		—		
	税金			元	0.47		0.09		
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成					
机械	自卸汽车 装载质量 8t			台班	0.017		0.003		762.38

工作内容：铺筑混合料，整型碾压。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-86	090101-87	090101-88	090101-89	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			铺筑厂拌水泥石粉渣 混合料基层		铺筑厂拌水泥碎石 混合料基层			
			压实厚度 T (mm)					
			T=150	每增减 10	T=150	每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1513.05	39.65	1652.75	47.51	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1357.28	33.02	1473.64	39.57	
	其 中	人工费	元	469.72	26.65	563.64	31.94	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	725.32	—	725.32	—	
		管理费	元	97.61	4.80	114.51	5.75	
		利润	元	64.63	1.57	70.17	1.88	
	安全文明施工措施费		元	21.72	0.53	23.58	0.63	
	规费		元	84.55	4.80	101.46	5.75	
	税金		元	49.50	1.30	54.07	1.56	
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	209.27	11.85	251.03	14.25	
	技工人工费		元	260.45	14.80	312.61	17.69	
机 械	轮胎式装载机 斗容量 0.5m³		台班	0.250	—	0.250	—	591.26
	内燃光轮压路机（工作质量 8t 大型）		台班	0.250	—	0.250	—	461.50
	内燃光轮压路机（工作质量 15t 大型）		台班	0.250	—	0.250	—	677.66
	平板拖车组 装载质量 20t		台班	0.125	—	0.125	—	1183.15
	洒水车 罐容量 6000L		台班	0.080	—	0.080	—	574.21
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.250	—	0.250	—	395.47

工作内容：浇筑、捣固、抹平。

单位：10m³

子 目 编 号			090101-90		2020 年 6 月
子 目 名 称			浇筑混凝土基层		工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	8891. 19	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	8258. 96	
	其 中	人工费	元	1162. 19	
		材料费	元	6092. 43	
		机械费	元	394. 76	
		管理费	元	216. 30	
		利润	元	393. 28	
	安全文明施工措施费		元	132. 14	
	规费		元	209. 19	
	税金		元	290. 90	
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	239. 89	
	技工人工费		元	922. 30	
材 料	普通预拌混凝土 C20，骨料最大粒 径 31. 5mm		m³	10. 500	576. 59
	水		m³	2. 100	3. 77
	其他材料费		%	0. 500	—
机 械	混凝土振动器 插入式		台班	0. 970	11. 49
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0. 970	395. 47

工作内容：洒水养护。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-91		090101-92		2020 年 6 月	
子 目 名 称			基层养护				工料机参考 价格	
			人工洒水		洒水车洒水			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	73.11		51.53		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	61.62		47.15		
	其 中	人工费	元	44.99		10.76		
		材料费	元	5.60		5.60		
		机械费	元	—		26.13		
		管理费	元	8.10		2.41		
		利润	元	2.93		2.25		
	安全文明施工措施费		元	0.99		0.75		
	规费		元	8.10		1.94		
	税金		元	2.40		1.69		
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	19.90		4.80		
	技工人工费		元	25.09		5.96		
材 料	水		m ³	1.470		1.470		3.77
	其他材料费		%	1.000		1.000		—
机 械	洒水车 罐容量 4000L		台班	—		0.046		567.94

1.3.4 道 路 面 层

1 透层、黏（粘）层

工作内容：清扫基层、运油、加热，洒布机喷油、保护侧石。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-93	090101-94	090101-95	090101-96	2020 年 6 月	
子 目 名 称			喷洒透层		喷洒黏（粘）层		工料机参考 价格	
			石油沥青	乳化沥青	石油沥青	乳化沥青		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	703.39	644.89	494.08	459.20	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	653.82	598.13	454.56	421.35	
	其 中	人工费	元	89.40	89.40	89.40	89.40	
		材料费	元	469.93	416.89	280.15	248.53	
		机械费	元	46.43	46.43	46.43	46.43	
		管理费	元	16.93	16.93	16.93	16.93	
		利润	元	31.13	28.48	21.65	20.06	
	安全文明施工措施费		元	10.46	9.57	7.27	6.74	
	规费		元	16.09	16.09	16.09	16.09	
	税金		元	23.02	21.10	16.16	15.02	
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	22.44	22.44	22.44	22.44	
	技工人工费		元	66.96	66.96	66.96	66.96	
材 料	石油沥青 进口 AH-70 #		t	0.104	—	0.062	—	4430.00
	普通乳化沥青（水乳型）		kg	—	104.000	—	62.000	3.93
	其他材料费		%	2.000	2.000	2.000	2.000	—
机 械	汽车式沥青喷洒机 箱容量 4000L		台班	0.067	0.067	0.067	0.067	693.04

2 沥青混凝土路面

1) 粗粒式沥青混凝土路面

工作内容：清理基层、测温、摊铺、接茬、找平、点补、夯边，撒边料、碾压、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-97	090101-98	090101-99	090101-100	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				粗粒式沥青混凝土路面						
				人工摊铺		机械摊铺				
				厚度 T (mm)						
				$T=60$	每增减 10	$T=60$	每增减 10			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	12248.07	1835.86	11447.87	1711.65		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	11526.87	1725.50	10846.09	1622.05		
	其 中	人工费			元	755.85	126.01	298.31	42.52	
		材料费			元	8924.85	1494.64	8924.85	1494.64	
		机械费			元	1140.68	—	1034.14	—	
		管理费			元	156.59	22.68	72.31	7.65	
		利润			元	548.90	82.17	516.48	77.24	
	安全文明施工措施费			元	184.43	27.61	173.54	25.95		
	规费			元	136.05	22.68	53.70	7.65		
	税金			元	400.72	60.07	374.54	56.00		
	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	189.65	31.61	65.48	9.31		
	技工人工费			元	566.20	94.40	232.83	33.21		
材 料	普通沥青混凝土 粗粒式 AC-25C			m ³	6.210	1.040	6.210	1.040	1409.88	
	柴油			kg	6.300	1.050	6.300	1.050	5.97	
	其他材料费			%	1.500	1.500	1.500	1.500	—	
机 械	防撞缓冲车			台班	0.254	—	0.131	—	786.39	
	沥青混凝土自动找平摊铺机 摊铺宽度 7m 以内			台班	—	—	0.131	—	2795.09	
	平板拖车组 装载质量 25t			台班	0.085	—	0.050	—	1342.75	
	平板拖车组 装载质量 30t			台班	—	—	0.050	—	1436.40	
	洒水车 罐容量 4000L			台班	0.216	—	0.111	—	567.94	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.254	—	0.131	—	395.47	
	振动压路机 工作质量 1t			台班	0.216	—	0.111	—	487.10	
	振动压路机 工作质量 12t			台班	0.254	—	0.131	—	867.63	
	振动压路机 工作质量 15t			台班	0.254	—	0.131	—	1094.84	

2) 中粒式沥青混凝土路面

工作内容：清理基层、测温、摊铺、接茬、找平、点补、夯边，撒边料、碾压、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-101	090101-102	090101-103	090101-104	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			中粒式沥青混凝土路面					
			人工摊铺		机械摊铺			
			厚度 T (mm)					
			$T=50$	每增减 10	$T=50$	每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	10790.55	1928.97	10212.14	1804.77	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	10161.56	1814.15	9672.12	1710.70	
	其 中	人工费	元	629.84	126.01	284.19	42.52	
		材料费	元	7865.10	1579.07	7865.10	1579.07	
		机械费	元	1050.46	—	993.22	—	
		管理费	元	132.28	22.68	69.03	7.65	
		利润	元	483.88	86.39	460.58	81.46	
	安全文明施工措施费		元	162.58	29.03	154.75	27.37	
	规费		元	113.37	22.68	51.15	7.65	
	税金		元	353.04	63.11	334.12	59.05	
	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	158.04	31.61	62.37	9.31	
	技工人工费		元	471.80	94.40	221.82	33.21	
材 料	普通沥青混凝土 中粒式 AC-16C		m ³	5.180	1.040	5.180	1.040	1489.87
	柴油		kg	5.250	1.050	5.250	1.050	5.97
	其他材料费		%	1.500	1.500	1.500	1.500	—
机 械	防撞缓冲车		台班	0.234	—	0.125	—	786.39
	沥青混凝土自动找平摊铺机 摊铺宽度 7m 以内		台班	—	—	0.125	—	2795.09
	平板拖车组 装载质量 25t		台班	0.078	—	0.050	—	1342.75
	平板拖车组 装载质量 30t		台班	—	—	0.050	—	1436.40
	洒水车 罐容量 4000L		台班	0.199	—	0.106	—	567.94
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.234	—	0.125	—	395.47
	振动压路机 工作质量 1t		台班	0.199	—	0.106	—	487.10
	振动压路机 工作质量 12t		台班	0.234	—	0.125	—	867.63
	振动压路机 工作质量 15t		台班	0.234	—	0.125	—	1094.84

3) 细粒式沥青混凝土路面

工作内容：清理基层、测温、摊铺、接茬、找平、点补、夯边，撒边料、碾压、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-105	090101-106	090101-107	090101-108	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			细粒式沥青混凝土路面					
			人工摊铺		机械摊铺			
			厚度 T (mm)					
			$T=30$	每增减 10	$T=30$	每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	7102.33	2030.65	6701.05	1915.67	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	6690.65	1909.58	6344.51	1813.81	
	其 中	人工费	元	401.45	133.75	198.82	56.46	
		材料费	元	4966.58	1660.82	4966.58	1660.82	
		机械费	元	915.28	—	826.33	—	
		管理费	元	88.74	24.08	50.66	10.16	
		利润	元	318.60	90.93	302.12	86.37	
	安全文明施工措施费		元	107.05	30.55	101.51	29.02	
	规费		元	72.26	24.08	35.79	10.16	
	税金		元	232.37	66.44	219.24	62.68	
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	100.75	33.58	43.60	12.42	
	技工人工费		元	300.70	100.17	155.22	44.04	
材 料	普通沥青混凝土 细粒式 AC-10C		m ³	3.110	1.040	3.110	1.040	1567.32
	柴油		kg	3.150	1.050	3.150	1.050	5.97
	其他材料费		%	1.500	1.500	1.500	1.500	—
机 械	防撞缓冲车		台班	0.204	—	0.113	—	786.39
	沥青混凝土自动找平摊铺机 摊铺宽度 5m 以内		台班	—	—	0.113	—	2042.26
	平板拖车组 装载质量 25t		台班	0.068	—	0.050	—	1342.75
	平板拖车组 装载质量 30t		台班	—	—	0.050	—	1436.40
	洒水车 罐容量 4000L		台班	0.173	—	0.096	—	567.94
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.204	—	0.113	—	395.47
	振动压路机 工作质量 1t		台班	0.173	—	0.096	—	487.10
	振动压路机 工作质量 12t		台班	0.204	—	0.113	—	867.63
振动压路机 工作质量 15t		台班	0.204	—	0.113	—	1094.84	

4) 沥青玛蹄脂碎石混合料 (SMA) 路面

工作内容：清理基层、测温、摊铺、接茬、找平、点补、夯边，撒边料、碾压、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-109	090101-110	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				沥青玛蹄脂碎石混合料（SMA）路面			
				机械摊铺			
				厚度 T（mm）			
				T=50	每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	14392.94	2653.04	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	13629.79	2512.69	
	其 中	人工费		元	412.08	74.17	
		材料费		元	11483.40	2305.52	
		机械费		元	993.22	—	
		管理费		元	92.05	13.35	
		利润		元	649.04	119.65	
	安全文明施工措施费			元	218.08	40.20	
	规费			元	74.17	13.35	
	税金			元	470.90	86.80	
	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	90.45	16.23	
	技工人工费			元	321.63	57.94	
材 料	沥青玛蹄脂碎石混合料 SMA-16 聚酯纤维			m³	5.180	1.040	2178.06
	柴油			kg	5.250	1.050	5.97
	其他材料费			%	1.500	1.500	—
机 械	防撞缓冲车			台班	0.125	—	786.39
	沥青混凝土自动找平摊铺机 摊铺宽度 7m 以内			台班	0.125	—	2795.09
	平板拖车组 装载质量 25t			台班	0.050	—	1342.75
	平板拖车组 装载质量 30t			台班	0.050	—	1436.40
	洒水车 罐容量 4000L			台班	0.106	—	567.94
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.125	—	395.47
	振动压路机 工作质量 1t			台班	0.106	—	487.10
	振动压路机 工作质量 12t			台班	0.125	—	867.63
	振动压路机 工作质量 15t			台班	0.125	—	1094.84

5) 坑 洞 修 补

工作内容：翻挖、整理、切边、凿边、铺设沥青混合料、找平、夯实、封边。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-111	090101-112	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			坑洞修补			
			人工冷补坑洞	人工热补坑洞		
			厚度 T (mm)			
			$T=80$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	33028.42	33602.38	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	30425.64	30972.08	
	其 中	人工费	元	5752.03	5752.03	
		材料费	元	14429.47	13537.75	
		机械费	元	7622.73	9009.90	
		管理费	元	1172.57	1197.54	
		利润	元	1448.84	1474.86	
	安全文明施工措施费		元	486.81	495.55	
	规费		元	1035.37	1035.37	
	税金		元	1080.60	1099.38	
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	1396.99	1396.99	
	技工人工费		元	4355.04	4355.04	
材 料	冷补沥青混合料 LB-8/LB-13		t	18.479	—	760.00
	普通沥青混凝土 细粒式 AC-10C		m³	—	8.400	1567.32
	钢锯片 $D=500\text{mm}$		片	0.100	0.100	540.00
	合金钢凿杆镐钎		套	2.564	2.564	30.00
	普通乳化沥青（水乳型）		kg	10.500	10.500	3.93
	其他材料费		%	1.500	1.500	—
机 械	手泵式沥青喷洒机 容量 1000L		台班	5.128	—	124.14
	路面养护车（保温储料式）		台班	—	1.708	1184.87
	混凝土路面切缝机		台班	5.128	5.128	30.36
	内燃凿岩机 YN30A		台班	5.128	5.128	449.42
	载货汽车 装载质量 2t		台班	5.128	5.128	395.47
	振动压路机 工作质量 1t		台班	5.128	5.128	487.10

3 水泥混凝土路面

1) 现浇水泥混凝土路面

工作内容：放样、模板制作、安拆、模板刷油、混凝土浇筑、捣固、抹光、拉毛、锯缝、灌缝、遮盖、养护、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-113		090101-114		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			现浇水泥混凝土路面				
			厚度 T（mm）				
			T=220		每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	25026.20	1043.21		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	22957.87	963.77		
	其 中	人工费	元	4901.18	166.03		
		材料费	元	15914.50	719.64		
		机械费	元	163.80	2.28		
		管理费	元	885.16	29.93		
		利润	元	1093.23	45.89		
	安全文明施工措施费		元	367.33	15.42		
	规费		元	882.21	29.89		
	税金		元	818.79	34.13		
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	1452.02	49.25		
	技工人工费		元	3449.16	116.78		
材 料	路面预拌混凝土 C35 骨料最大粒径 31.5mm 抗折 45#		m ³	22.890	1.040	676.15	
	钢模板		kg	7.870	0.360	5.28	
	切缝机刀片		片	0.050	—	550.00	
	石油沥青 进口 AH-70#		kg	24.990	0.840	4.43	
	水		m ³	21.760	0.980	3.77	
	塑料薄膜		m ²	110.000	—	0.49	
	铁件		kg	7.850	—	5.42	
	其他材料费		%	0.500	1.000	—	
机 械	混凝土路面切缝机		台班	0.375	—	30.36	
	混凝土振动器 平板式		台班	2.510	0.160	14.22	
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.250	—	466.89	

2) 路面钢筋制安

工作内容：钢筋除锈、安装传力杆、拉杆边缘钢筋、角隅加固钢筋、钢筋网。

单位：t

子 目 编 号			090101-115		090101-116		2020 年 6 月	
子 目 名 称			路面钢筋制安				工料机参考 价格	
			构造筋		钢筋网			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	7126.12		7541.28		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	6568.05		6901.00		
	其 中	人工费	元	1221.30		1572.90		
		材料费	元	4689.51		4619.66		
		机械费	元	122.44		94.99		
		管理费	元	222.04		284.83		
		利润	元	312.76		328.62		
	安全文明施工措施费		元	105.09		110.42		
	规费		元	219.83		283.12		
	税金		元	233.15		246.74		
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	361.81		465.95		
	技工人工费		元	859.49		1106.95		
材 料	圆钢（HPB300） ϕ 10 以外		t	0.794		0.517		4546.00
	圆钢（盘圆）(HPB300) ϕ 6.5~10		t	0.241		0.517		4294.00
	镀锌铁丝（综合）		kg	3.000		4.000		6.38
	碳钢电焊条（综合）		kg	0.515		0.170		5.18
	其他材料费		%	0.500		0.500		—
机 械	钢筋切断机 钢筋直径 ϕ 40		台班	0.174		0.135		42.45
	钢筋弯曲机 钢筋直径 ϕ 40		台班	0.174		0.135		25.85
	交流电焊机 30kV·A		台班	0.174		0.135		168.42
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.174		0.135		466.89

4 路 缝

工作内容：清理旧缝道、机械上料灌缝。

单位：100m

子 目 编 号			090101-117	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			沥青混凝土路面裂缝处理	
			沥青油灌缝	
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	863.91	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	783.49
	其 中	人工费	元	220.05
		材料费	元	188.85
		机械费	元	292.41
		管理费	元	44.87
		利润	元	37.31
	安全文明施工措施费		元	12.54
	规费		元	39.61
	税金		元	28.27
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	65.19
	技工人工费		元	154.86
材 料	石油沥青 进口 AH-70 #		kg	42.000
	其他材料费		%	1.500
机 械	混凝土路面灌缝机 SKI-1300		台班	0.586
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min		台班	0.155
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.031
				370.25
				407.60
				395.47

工作内容：施工准备、清扫缝基、嵌入泡沫背衬带、配制搅拌 PG 胶、上料灌缝、清理现场。

单位：100m

子 目 编 号				090101-118	090101-119	2020 年 6 月	
子 目 名 称				水泥混凝土路面伸缩缝更换		工料机参考 价格	
				伸缝	缩缝		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	2643.69	1616.15	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	2381.24	1429.22	
	其 中	人工费		元	765.84	617.64	
		材料费		元	1215.52	483.71	
		机械费		元	146.01	146.01	
		管理费		元	140.48	113.80	
		利润		元	113.39	68.06	
	安全文明施工措施费			元	38.10	22.87	
	规费			元	137.85	111.18	
	税金			元	86.50	52.88	
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	226.90	183.02	
	技工人工费			元	538.94	434.62	
材 料	PG 道路嵌缝胶			kg	81.375	32.550	14.63
	泡沫条 $\phi 30$			m	50.000	—	0.50
	泡沫条 $\phi 8$			m	—	50.000	0.15
机 械	内燃空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min			台班	0.300	0.300	407.60
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.060	0.060	395.47

工作内容：锯缝。

单位：10m

子 目 编 号			090101-120		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			锯缝机切缝		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	104.90	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	91.04	
	其 中	人工费	元	49.83	
		材料费	元	22.33	
		机械费	元	5.47	
		管理费	元	9.07	
		利润	元	4.34	
	安全文明施工措施费		元	1.46	
	规费		元	8.97	
	税金		元	3.43	
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	10.30	
	技工人工费		元	39.53	
材 料	切缝机刀片		片	0.040	550.00
	其他材料费		%	1.500	—
机 械	混凝土路面切缝机		台班	0.050	30.36
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.010	395.47

1.3.5 人行道、路缘石

1 人 行 道

1) 块 料 人 行 道

工作内容：放样、取（运）料、拌和、摊铺、找平、洒水、夯实。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-121	090101-122	090101-123	090101-124	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			人行道板、块料地坪铺筑					
			砂垫层（结合层）		石粉渣垫层（结合层）			
			厚度 T （mm）					
			$T=50$	每增减 10	$T=50$	每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2479.73	478.42	1483.40	282.73	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2297.99	445.06	1345.21	257.48	
	其 中	人工费	元	354.66	58.76	378.54	66.00	
		材料费	元	1766.86	353.89	831.00	166.65	
		机械费	元	3.14	0.63	3.41	0.68	
		管理费	元	63.90	10.59	68.20	11.89	
		利润	元	109.43	21.19	64.06	12.26	
	安全文明施工措施费		元	36.77	7.12	21.52	4.12	
	规费		元	63.84	10.58	68.14	11.88	
	税金		元	81.13	15.66	48.53	9.25	
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	122.91	20.32	131.09	22.86	
	技工人工费		元	231.75	38.44	247.45	43.14	
材 料	中砂		m ³	6.640	1.330	—	—	263.00
	石粉渣		m ³	—	—	6.830	1.370	120.00
	水		m ³	0.810	0.160	0.840	0.160	3.77
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	1.000	—
机 械	夯实机 电动夯击能力 20N·m~62N·m		台班	0.120	0.024	0.130	0.026	26.20

工作内容：放样、取（运）料、拌和、摊铺、找平、洒水、夯实。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-125		090101-126		2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称			人行道板、块料地坪铺筑						
			水泥砂浆结合层						
			厚度 T (mm)						
			$T=20$		每增减 10				
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3729.07		1711.89			
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	3328.94		1537.60		
	其 中	人工费		元	1249.29		520.44		
		材料费		元	1622.59		811.14		
		机械费		元	72.37		38.43		
		管理费		元	226.17		94.37		
		利润		元	158.52		73.22		
	安全文明施工措施费			元	53.26		24.60		
	规费			元	224.87		93.68		
	税金			元	122.00		56.01		
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	412.18		171.73		
	技工人工费			元	837.11		348.71		
材 料	干混抹灰砂浆 M15			t	3.605		1.802		445.00
	水			m ³	0.608		0.323		3.77
	其他材料费			%	1.000		1.000		—
机 械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L			台班	0.371		0.197		195.07

工作内容：清理基层、备料、调制砂浆、浸润块料，刷水泥浆、铺贴块料、勾缝。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-127	090101-128	090101-129	2020 年 6 月	
子 目 名 称			人行道板铺砌		广场砖地 坪铺砌	工料机参考 价格	
			混凝土预制块	混凝土透水砖			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	9842.44	11146.69	18611.55	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	8977.43	10112.04	16897.71	
	其 中	人工费	元	2218.60	2823.14	4636.43	
		材料费	元	5524.25	5891.48	10202.23	
		机械费	元	400.52	400.52	412.42	
		管理费	元	406.56	515.37	841.98	
		利润	元	427.50	481.53	804.65	
	安全文明施工措施费		元	143.64	161.79	270.36	
	规费		元	399.35	508.17	834.56	
	税金		元	322.02	364.69	608.92	
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	534.81	301.69	1606.54	
	技工人工费		元	1683.79	2521.45	3029.89	
材 料	机 制 混 凝 土 人 行 道 路 面 砖（C30） 250mm×250mm×50mm 本色		m²	105.000	—	—	51.61
	机 制 混 凝 土 路 面 透 水 砖（C30）230mm× 115mm×60mm 本色		m²	—	105.000	—	55.09
	广场砖 100mm×100mm×18mm		m²	—	—	103.000	95.00
	棉纱		kg	—	—	1.000	9.10
	石料切割锯片		片	0.350	0.350	0.350	32.15
	水		m³	1.080	1.080	2.430	3.77
	素水泥浆		m³	0.100	0.100	0.540	624.00
	其他材料费		%	0.500	0.500	0.500	—
机 械	手提砂轮机 φ150		台班	0.500	0.500	1.680	10.09
	载货汽车 装载质量 2t		台班	1.000	1.000	1.000	395.47

工作内容：清理基层、放样、找平、拆包装、搬运材料、切割、修边、刷水泥浆、铺贴石材、
对齐校核、清理净面。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-130	090101-131	090101-132	090101-133	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			室外花岗岩板铺砌					
			厚度 T (mm)					
			$T\leqslant 30$			$30<T\leqslant 50$		
			单块板面积 S (m ²)					
			$S\leqslant 0.04$	$0.04<S\leqslant 0.36$	$0.36<S\leqslant 0.81$	$S\leqslant 0.04$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	25727.56	26941.80	29694.86	37689.96		
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	23635.96	24992.35	27492.50	34790.45	
	其 中	人工费	元	4842.65	3711.70	4394.17	6165.21	
		材料费	元	16376.27	19002.59	20578.37	25318.60	
		机械费	元	412.42	412.42	412.42	530.66	
		管理费	元	879.10	675.53	798.37	1119.29	
		利润	元	1125.52	1190.11	1309.17	1656.69	
	安全文明施工措施费		元	378.18	399.88	439.88	556.65	
	规费		元	871.68	668.11	790.95	1109.74	
	税金		元	841.74	881.46	971.53	1233.12	
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	1597.08	1224.55	1449.48	2033.25	
	技工人工费		元	3245.57	2487.15	2944.69	4131.96	
材 料	花岗岩板 200mm×200mm×30mm		m ²	105.000	—	—	—	155.00
	花岗岩板 600mm×600mm×30mm		m ²	—	105.000	—	—	180.00
	花岗岩板 900mm×900mm×30mm		m ²	—	—	105.000	—	195.00
	花岗岩板 200mm×200mm×50mm		m ²	—	—	—	105.000	240.00
	棉纱		kg	1.000	1.000	1.000	1.000	9.10
	石料切割锯片		片	0.350	0.350	0.350	0.750	32.15
	水		m ³	2.578	2.578	2.578	2.578	3.77
	素水泥浆		m ³	0.101	0.101	0.101	0.101	624.00
	其他材料费		%	0.050	0.050	0.050	0.050	—
机 械	手提砂轮机 $\phi 150$		台班	1.680	1.680	1.680	3.600	10.09
	载货汽车 装载质量 2t		台班	1.000	1.000	1.000	1.250	395.47

单位: 100m²

• 58 •

工作内容：清理基层、放样、找平、拆包装、搬运材料、切割、修边、刷水泥浆、铺贴石材、

对齐校核、清理净面。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-138	090101-139	090101-140	090101-141	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				室外花岗岩板铺砌					
				厚度 T (mm)					
				$50<T\leq 80$	$80<T\leq 100$				
				单块板面积 S (m ²)					
				$0.36<S\leq 0.81$	$S\leq 0.04$	$0.04<S\leq 0.36$	$0.36<S\leq 0.81$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	86110.99	68437.71	89989.67	109797.43		
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价			元	80522.69	63349.92	84061.44	102630.14	
	其 中	人工费		元	8236.70	10194.92	9105.73	10738.44	
		材料费		元	66308.38	47411.79	68422.29	84180.17	
		机械费		元	648.91	875.70	875.70	875.70	
		管理费		元	1494.29	1850.85	1654.79	1948.68	
		利润		元	3834.41	3016.66	4002.93	4887.15	
	安全文明施工措施费			元	1288.36	1013.60	1344.98	1642.08	
	规费			元	1482.61	1835.09	1639.03	1932.92	
	税金			元	2817.33	2239.10	2944.22	3592.29	
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	2717.50	3362.65	3004.09	3542.85	
	技工人工费			元	5519.20	6832.27	6101.64	7195.59	
材 料	花岗岩板 900mm×900mm×80mm			m ²	105.000	—	—	—	630.00
	花岗岩板 200mm×200mm×100mm			m ²	—	105.000	—	—	450.00
	花岗岩板 600mm×600mm×100mm			m ²	—	—	105.000	—	650.00
	花岗岩板 900mm×900mm×100mm			m ²	—	—	—	105.000	800.00
	棉纱			kg	1.000	1.000	1.000	1.000	9.10
	石料切割锯片			片	1.350	1.750	1.750	1.750	32.15
	水			m ³	2.578	2.578	2.578	2.578	3.77
	素水泥浆			m ³	0.101	0.101	0.101	0.101	624.00
	其他材料费			%	0.050	0.050	0.050	0.050	—
机 械	手提砂轮机 φ150			台班	5.520	8.400	8.400	8.400	10.09
	载货汽车 装载质量 2t			台班	1.500	2.000	2.000	2.000	395.47

2) 混 凝 土 人 行 道

工作内容：放样、模板制作、安拆、模板刷油、摊铺、夯实振实、整平、养护、锯缝、填嵌缝胶、喷保护剂、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号				090101-142		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称				人行道现浇透水水泥混凝土路面		
				单色层面层		
				厚度 T（mm）		
				T=80		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	17631.16	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	16107.04	
	其 中	人工费		元	3830.93	
		材料费		元	10162.09	
		机械费		元	645.83	
		管理费		元	701.19	
		利润		元	767.00	
	安全文明施工措施费			元	257.71	
	规费			元	689.57	
	税金			元	576.84	
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	1134.95	
	技工人工费			元	2695.98	
材 料	PG 道路嵌缝胶			kg	9.765	14.63
	氟碳保护剂			kg	30.000	45.00
	钢模板			kg	3.600	5.28
	混凝土表面增强剂 LDA			kg	77.501	25.00
	泡沫条 φ8			m	30.600	0.15
	普通硅酸盐水泥（国产）52.5（R）（袋装）			t	3.074	639.66
	切缝机刀片			片	0.050	550.00
	水			m³	4.957	3.77
	塑料薄膜			m²	110.000	0.49
	碎石（玄武岩）5mm~10mm			m³	9.302	486.29
	铁件			kg	3.250	5.42
	其他材料费			%	1.000	—
机 械	滚筒式混凝土搅拌机 电动出料容量 500L			台班	0.294	243.09
	混凝土路面切缝机			台班	0.375	30.36
	混凝土振动器 平板式			台班	0.294	14.22
	机动翻斗车 装载质量 1t			台班	0.710	252.38
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min			台班	0.030	407.60
	洒水车 罐容量 4000L			台班	0.355	567.94
	载货汽车 装载质量 4t			台班	0.355	466.89

工作内容：放样、模板制作、安拆、模板刷油、摊铺、夯实振实、整平、养护、喷保护剂、清理现场。 单位：100m²

子 目 编 号			090101-143	090101-144	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			人行道现浇透水水泥混凝土路面			
			双色组合层下面层	面层		
			厚度 T (mm)			
			$T=50$	每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	10265.72	1629.87	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	9315.93	1507.98	
	其 中	人工费	元	2582.63	246.90	
		材料费	元	5428.93	1066.19	
		机械费	元	388.88	77.25	
		管理费	元	471.87	45.83	
		利润	元	443.62	71.81	
	安全文明施工措施费		元	149.05	24.13	
	规费		元	464.87	44.44	
	税金		元	335.87	53.32	
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	765.10	73.09	
	技工人工费		元	1817.53	173.81	
材 料	钢模板		kg	3.600	0.360	5.28
	混凝土表面增强剂 LDA		kg	48.438	9.688	25.00
	普通硅酸盐水泥（国产）52.5（R）（袋装）		t	1.921	0.384	639.66
	水		m³	4.673	0.090	3.77
	塑料薄膜		m²	110.000	—	0.49
	碎石（玄武岩）5mm~10mm		m³	5.814	1.163	486.29
	铁件		kg	3.250	—	5.42
	其他材料费		%	1.000	1.000	—
机 械	滚筒式混凝土搅拌机 电动出料容量 500L		台班	0.183	0.036	243.09
	混凝土振动器 平板式		台班	0.183	0.036	14.22
	机动翻斗车 装载质量 1t		台班	0.444	0.089	252.38
	洒水车 罐容量 4000L		台班	0.222	0.044	567.94
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.222	0.044	466.89

工作内容：放样、模板制作、安拆、模板刷油、摊铺、夯实振实、整平、养护、锯缝、填嵌缝胶、
喷保护剂、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-145	090101-146	090101-147	090101-148	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			人行道现浇彩色透水 水泥混凝土路面		人行道现浇洗出石 透水水泥混凝土路面			
			厚度 T (mm)					
			$T=30$	每增 10	$T=30$	每增 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	11864.31	2464.72	15199.89	3988.39	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	10648.96	2235.45	13761.00	3675.14	
	其 中	人工费	元	3648.87	627.00	4007.82	688.67	
		材料费	元	5572.58	1310.50	8095.79	2604.14	
		机械费	元	258.96	77.25	275.73	81.89	
		管理费	元	661.46	114.25	726.37	125.43	
		利润	元	507.09	106.45	655.29	175.01	
	安全文明施工措施费		元	170.38	35.77	220.18	58.80	
	规费		元	656.80	112.86	721.41	123.96	
	税金		元	388.17	80.64	497.30	130.49	
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	1081.04	185.70	1187.30	204.05	
	技工人工费		元	2567.83	441.30	2820.52	484.62	
材 料	PG 道路嵌缝胶		kg	9.765	—	9.765	—	14.63
	白水泥 52.5 (R)		t	1.153	0.384	1.153	0.384	728.00
	本色卵石 5mm~10mm		t	—	—	5.819	1.940	900.00
	氟碳保护剂		kg	30.000	—	—	—	45.00
	钢模板		kg	3.600	0.360	3.600	0.360	5.28
	缓凝剂		kg	—	—	30.000	10.000	10.00
	混凝土表面增强剂 LDA		kg	29.063	9.688	29.063	9.688	25.00
	泡沫条 $\phi 8$		m	30.600	—	30.600	—	0.15
	切缝机刀片		片	0.050	—	0.050	—	550.00
	水		m ³	4.484	0.224	6.548	0.329	3.77
	塑料薄膜		m ²	110.000	—	110.000	—	0.49
	碎石 (玄武岩) 5mm~10mm		m ³	3.489	1.163	—	—	486.29
	铁件		kg	3.250	—	3.250	—	5.42
	无机颜料		kg	34.578	11.526	34.578	11.526	18.00
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	1.000	—
机 械	滚筒式混凝土搅拌机 电动出料容量 500L		台班	0.110	0.036	0.165	0.054	243.09
	混凝土路面切缝机		台班	0.450	—	0.536	—	30.36
	混凝土振动器 平板式		台班	0.110	0.036	0.165	0.054	14.22
	机动翻斗车 装载质量 1t		台班	0.266	0.089	0.266	0.089	252.38
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min		台班	0.030	—	0.030	—	407.60
	洒水车 罐容量 4000L		台班	0.133	0.044	0.133	0.044	567.94
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.133	0.044	0.133	0.044	466.89

2 路 缘 石

工作内容：混凝土垫层：浇筑、捣固、抹平、养护。

砂垫层：放样、运料、找平、洒水、夯实。

单位：m³

子 目 编 号				090101-149	090101-150	2020 年 6 月	
子 目 名 称				路缘石垫层铺筑		工料机参考 价格	
				混凝土垫层			砂垫层
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1088.35	561.33	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	984.80	513.81	
	其 中	人工费		元	289.97	116.27	
		材料费		元	595.74	352.14	
		机械费		元	—	—	
		管理费		元	52.19	20.93	
		利润		元	46.90	24.47	
	安全文明施工措施费			元	15.76	8.22	
	规费			元	52.19	20.93	
	税金			元	35.60	18.37	
	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	73.38	29.63	
	技工人工费			元	216.59	86.64	
材 料	普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒径 31.5mm			m ³	1.040	—	568.49
	中砂			m ³	—	1.330	263.00
	水			m ³	0.410	0.160	3.77
	其他材料费			%	0.500	0.500	—

工作内容：放样、运料、配料拌合、扒平、夯实、安砌、灌缝、扫缝。单位：100m

子 目 编 号				090101-151	090101-152	090101-153	090101-154	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				路缘石安砌					
				预制混凝土立缘石	石质立缘石		预制混凝土平缘石		
					单件体积 V（m³）				
				V≤0.0175	0.105<V≤0.175				
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	8330.84	23232.41	62347.24	4920.30	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价			元	7607.42	21683.57	58531.49	4513.46	
	其中	人工费		元	1828.53	2454.43	4663.43	964.67	
		材料费		元	4570.45	17236.73	47546.33	2731.64	
		机械费		元	507.90	508.90	2647.45	421.00	
		管理费		元	338.28	450.96	887.07	181.22	
		利润		元	362.26	1032.55	2787.21	214.93	
	安全文明施工措施费			元	121.72	346.94	936.50	72.22	
	规费			元	329.14	441.80	839.42	173.64	
	税金			元	272.56	760.10	2039.83	160.98	
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	458.61	615.24	1168.96	242.71	
	技工人工费			元	1369.92	1839.19	3494.47	721.96	
材料	混凝土立缘石 500mm×300mm×120mm			m	103.000	—	—	—	37.66
	石质立缘石 500mm×300mm×120mm			m	—	103.000	—	—	160.00
	石质立缘石 1200mm×450mm×250mm			m	—	—	103.000	—	450.00
	混凝土平缘石 500mm×200mm×80mm			m	—	—	—	103.000	21.66
	干混抹灰砂浆 M10			t	1.435	1.435	2.042	1.085	430.50
	干混抹灰砂浆 M15			t	0.087	0.087	0.124	0.018	445.00
	石料切割锯片			片	0.350	0.420	0.750	0.350	32.15
	水			m³	0.262	0.262	0.373	0.190	3.77
	其他材料费			%	0.500	0.500	0.500	0.500	—
机械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L			台班	0.145	0.145	0.206	0.105	195.07
	汽车式起重机 提升质量 5t			台班	—	—	3.333	—	593.38
	手提砂轮机 φ150			台班	0.500	0.600	3.600	0.500	10.09
	载货汽车 装载质量 2t			台班	1.200	1.200	1.500	1.000	395.47

工作内容：放样、运料、配料拌合、扒平、夯实、安砌、灌缝、扫缝。

单位：100m

子 目 编 号			090101-155		2020 年 6 月
子 目 名 称			路缘石安砌		工料机参考 价格
			石质平缘石		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	9827.90	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	9122.99	
	其 中	人工费	元	1318.89	
		材料费	元	6702.67	
		机械费	元	422.00	
		管理费	元	245.00	
		利润	元	434.43	
	安全文明施工措施费		元	145.97	
	规费		元	237.40	
	税金		元	321.54	
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	331.61	
	技工人工费		元	987.28	
材 料	石质平缘石 500mm×200mm×80mm		m	103.000	60.00
	干混抹灰砂浆 M10		t	1.085	430.50
	干混抹灰砂浆 M15		t	0.018	445.00
	石料切割锯片		片	0.420	32.15
	水		m³	0.190	3.77
	其他材料费		%	0.500	—
机 械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L		台班	0.105	195.07
	手提砂轮机 φ150		台班	0.600	10.09
	载货汽车 装载质量 2t		台班	1.000	395.47

1.3.6 交通安全设施

1 标志杆

工作内容：拆除杆件。

单位：根

子 目 编 号			090101-156	090101-157	090101-158	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			标志杆拆除				
			单柱标志杆	双柱标志杆	悬臂式标志杆		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	375. 67	531. 29	1418. 81	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	325. 40	455. 03	1215. 82	
	其 中	人工费	元	182. 07	286. 69	761. 76	
		材料费	元	—	—	—	
		机械费	元	93. 38	93. 38	254. 46	
		管理费	元	34. 45	53. 29	141. 70	
		利润	元	15. 50	21. 67	57. 90	
	安全文明施工措施费		元	5. 21	7. 28	19. 45	
	规费		元	32. 77	51. 60	137. 12	
	税金		元	12. 29	17. 38	46. 42	
	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	37. 68	59. 27	157. 48	
	技工人工费		元	144. 39	227. 42	604. 28	
机 械	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	—	—	0. 240	593. 38
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0. 200	0. 200	0. 240	466. 89

工作内容：现场组装、整体起吊、就位固定、调整。

单位：根

子 目 编 号			090101-159	090101-160	090101-161	090101-162	2020 年 6 月	
子 目 名 称			标志杆安装				工料机参考 价格	
			单柱标志杆	双柱标志杆	单悬臂杆	双悬臂杆		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1014.42	6352.64	11567.46	14097.58	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	930.68	5992.85	10880.34	13277.02	
	其 中	人工费	元	198.13	311.44	747.61	816.05	
		材料费	元	612.85	5025.70	9141.48	11251.85	
		机械费	元	39.01	308.72	332.58	422.39	
		管理费	元	36.37	61.62	140.56	154.49	
		利润	元	44.32	285.37	518.11	632.24	
	安全文明施工措施费		元	14.89	95.89	174.09	212.43	
	规费		元	35.66	56.06	134.57	146.89	
	税金		元	33.19	207.84	378.46	461.24	
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	40.92	64.35	154.52	168.63	
	技工人工费		元	157.21	247.09	593.09	647.42	
材 料	单柱标杆		根	1.000	—	—	—	600.00
	双柱标杆		对	—	1.000	—	—	5000.00
	F 形标志杆		根	—	—	1.000	—	9000.00
	T 形标志杆		根	—	—	—	1.000	11000.00
	弹簧垫圈 M20mm		个	4.040	8.080	—	—	0.65
	弹簧垫圈 M30mm		个	—	—	12.120	20.200	2.20
	垫圈 M20mm		个	4.040	8.080	—	—	1.33
	垫圈 M30mm		个	—	—	12.120	20.200	2.50
	螺母 M20mm		个	8.080	16.160	—	—	0.60
	螺母 M30mm		个	—	—	24.240	40.400	1.50
	螺栓 M30mm×100mm		套	—	—	8.080	16.160	5.96
机 械	汽车式起重机 提升质量 8t		台班	—	0.220	0.237	0.301	868.97
	载货汽车 装载质量 6t		台班	0.073	0.220	0.237	0.301	534.32

工作内容：校正：扶直、垂直度调整。
清洗：擦洗干净。

单位：根

子 目 编 号			090101-163	090101-164	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			标志杆校正	标志杆清洗	
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	661.71	114.77
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	593.70	106.77
	其 中	人工费	元	204.77	14.11
		材料费	元	—	1.98
		机械费	元	318.08	81.59
		管理费	元	42.58	4.01
		利润	元	28.27	5.08
	安全文明施工措施费		元	9.50	1.71
	规费		元	36.86	2.54
	税金		元	21.65	3.75
	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	42.33	14.11
	技工人工费		元	162.44	—
材 料	水		m ³	—	0.500
	其他材料费		%	—	5.000
机 械	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	0.300	—
	高空作业车 提升高度 9m		台班	—	0.050
	洒水车 罐容量 4000L		台班	—	0.050
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.300	0.050
					593.38
					596.93
					567.94
					466.89

2 标 志 牌

工作内容：拆除标志牌。

单位：块

子 目 编 号			090101-165		090101-166		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			标志牌拆除					
			标志牌面积 S（m ² ）					
			S≤6		S>6			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	275.79		845.90		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	244.84		758.08		
	其 中	人工费	元	100.02		266.73		
		材料费	元	—		—		
		机械费	元	113.12		400.04		
		管理费	元	20.04		55.21		
		利润	元	11.66		36.10		
	安全文明施工措施费		元	3.92		12.13		
	规费		元	18.00		48.01		
	税金		元	9.03		27.68		
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	29.63		79.02		
	技工人工费		元	70.39		187.71		
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.100		0.200		596.93
	汽车式起重机 提升质量 8t		台班	—		0.200		868.97
	载货汽车 装载质量 6t		台班	0.100		0.200		534.32

工作内容：现场组装，与标志杆之间连接、调整。

单位：块

子 目 编 号			090101-167	090101-168	090101-169	090101-170	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			标志牌安装					
			标志牌面积 S (m ²)					
			S≤1	1<S≤6	6<S≤12	12<S≤20		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	978.67	4778.69	8318.80	13735.58	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	919.41	4500.22	7821.23	12922.78	
	其 中	人工费	元	69.62	278.49	556.99	870.29	
		材料费	元	655.28	3680.91	5814.15	10020.30	
		机械费	元	135.75	271.50	960.11	1237.89	
		管理费	元	14.98	55.02	117.54	178.93	
		利润	元	43.78	214.30	372.44	615.37	
	安全文明施工措施费		元	14.71	72.00	125.14	206.76	
	规费		元	12.53	50.13	100.26	156.65	
	税金		元	32.02	156.34	272.17	449.39	
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	14.39	57.57	115.15	179.92	
	技工人工费		元	55.23	220.92	441.84	690.37	
材 料	普通板标志牌（成品）1m ²		块	1.000	—	—	—	570.00
	挤压板标志牌（成品）6m ²		块	—	1.000	—	—	3400.00
	挤压板标志牌（成品）9.6m ²		块	—	—	1.000	—	5500.00
	挤压板标志牌（成品）16.5m ²		块	—	—	—	1.000	9400.00
	螺栓 M10mm×20mm		套	6.060	20.200	—	—	0.25
	螺栓 M18mm×45mm		套	—	—	20.200	40.400	1.37
	镀锌角钢抱箍 63mm×6mm		副	3.030	10.100	10.100	20.200	25.50
	其他材料费		%	1.000	0.500	0.500	0.500	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.120	0.240	0.480	0.600	596.93
	汽车式起重机 提升质量 8t		台班	—	—	0.480	0.600	868.97
	载货汽车 装载质量 6t		台班	0.120	0.240	0.480	—	534.32
	载货汽车 装载质量 8t		台班	—	—	—	0.600	597.25

工作内容：卷边校正：校正标志牌。
 现场贴膜：标志牌贴膜。
 清洗：擦洗干净。

单位：见表

子 目 编 号				090101-171	090101-172	090101-173	090101-174	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				标志牌卷 边校正	标志牌现 场贴膜	标志牌清洗				
						标志牌面积 S（m ² ）				
						S≤2	S>2			
				块	m ²	10m ²				
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	431.79	863.17	59.91	119.27		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	405.05	791.55	54.67	108.80		
	其 中	人工费			元	34.13	170.65	13.41	26.81	
		材料费			元	—	207.00	0.99	1.98	
		机械费			元	339.38	339.38	34.63	68.77	
		管理费			元	12.25	36.83	3.04	6.06	
		利润			元	19.29	37.69	2.60	5.18	
	安全文明施工措施费			元	6.48	12.66	0.87	1.74		
	规费			元	6.14	30.72	2.41	4.83		
	税金			元	14.12	28.24	1.96	3.90		
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	7.06	35.28	13.41	26.81		
	技工人工费			元	27.07	135.37	—	—		
材 料	超强级反光膜			m ²	—	1.150	—	—	180.00	
	水			m ³	—	—	0.250	0.500	3.77	
	其他材料费			%	—	—	5.000	5.000	—	
机 械	高空作业车 提升高度 9m			台班	0.300	0.300	0.012	0.024	596.93	
	防撞缓冲车			台班	—	—	0.012	0.024	786.39	
	洒水车 罐容量 4000L			台班	—	—	0.012	0.024	567.94	
	载货汽车 装载质量 4t			台班	—	—	0.024	0.047	466.89	
	载货汽车 装载质量 6t			台班	0.300	0.300	—	—	534.32	

3 标 线

工作内容：清除标线、清理现场。

单位：m²

子 目 编 号			090101-175	090101-176	090101-177	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			清除标线				
			机械清除	化学清除	高压水清除		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	43. 63	67. 91	67. 55	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	40. 28	60. 36	63. 06	
	其 中	人工费	元	7. 19	24. 21	7. 06	
		材料费	元	21. 63	24. 17	19. 66	
		机械费	元	8. 10	4. 67	31. 50	
		管理费	元	1. 44	4. 44	1. 84	
		利润	元	1. 92	2. 87	3. 00	
	安全文明施工措施费		元	0. 64	0. 97	1. 01	
	规费		元	1. 29	4. 36	1. 27	
	税金		元	1. 42	2. 22	2. 21	
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	2. 68	3. 81	7. 06	
	技工人工费		元	4. 51	20. 40	—	
材 料	铲铰机砂轮片		片	0. 012	—	—	1750. 00
	脱漆剂		kg	—	1. 600	—	14. 67
	滤布袋		个	—	—	0. 067	40. 00
	喷头		个	—	—	0. 067	125. 00
	水		m³	—	—	1. 333	3. 77
	中心轴水密封圈		个	—	—	0. 100	30. 00
	其他材料费		%	3. 000	3. 000	3. 000	—
机 械	铲铰车		台班	0. 010	—	—	342. 53
	高压无损水除线机		台班	—	—	0. 017	1386. 12
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0. 010	0. 010	0. 017	466. 89

工作内容：清洁路面、定位放线、涂料准备、涂敷、养护。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-178	090101-179	090101-180	090101-181	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			水泥路面标线					
			热熔涂料标线			热熔振荡 标线		
								标线实测厚度 T (mm)
			T=2	T=2.5	T=4	T=5		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	8260.49	9503.96	12618.91	12704.98	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	7605.96	8763.94	11703.64	11759.78	
	其 中	人工费	元	1458.74	1604.73	1750.89	1896.42	
		材料费	元	3292.18	3999.74	6106.59	5988.33	
		机械费	元	2190.84	2409.91	2921.10	2921.10	
		管理费	元	302.01	332.23	367.74	393.94	
		利润	元	362.19	417.33	557.32	559.99	
	安全文明施工措施费		元	121.70	140.22	187.26	188.16	
	规费		元	262.57	288.85	315.16	341.36	
	税金		元	270.26	310.95	412.85	415.68	
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	569.10	626.11	683.11	739.84	
	技工人工费		元	889.64	978.62	1067.78	1156.58	
材 料	热塑型标线涂料（深标Ⅱ型）		kg	488.440	610.550	976.880	—	5.50
	热塑型标线涂料		kg	—	—	—	1221.100	4.44
	反光玻璃珠		kg	35.700	35.700	35.700	35.700	3.80
	热塑标线底漆		kg	18.400	18.400	18.400	18.400	12.00
	液化石油气		m ³	14.500	15.950	18.850	18.850	10.58
	其他材料费		%	3.000	3.000	3.000	0.180	—
机 械	路面标线热熔涂料涂敷机		台班	1.500	1.650	2.000	2.000	607.41
	热熔釜溶解车		台班	1.500	1.650	2.000	2.000	386.25
	载货汽车 装载质量 4t		台班	1.500	1.650	2.000	2.000	466.89

工作内容：清洁路面、定位放线、涂料准备、涂敷、养护。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-182	090101-183	090101-184	090101-185	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			沥青路面标线					
			热熔涂料标线			热熔振荡 标线		
						突起部分 实测厚度 T (mm)		
			标线实测厚度 T (mm)					
T=2			T=2.5	T=4	T=5			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	8616.99	9946.96	13319.64	13392.54	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	7945.36	9185.70	12370.77	12414.38	
	其 中	人工费	元	1458.74	1604.73	1750.89	1896.42	
		材料费	元	3615.42	4401.42	6741.96	6611.76	
		机械费	元	2190.84	2409.91	2921.10	2921.10	
		管理费	元	302.01	332.23	367.74	393.94	
		利润	元	378.35	437.41	589.08	591.16	
	安全文明施工措施费		元	127.13	146.97	197.93	198.63	
	规费		元	262.57	288.85	315.16	341.36	
	税金		元	281.93	325.44	435.78	438.17	
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	569.10	626.11	683.11	739.84	
	技工人工费		元	889.64	978.62	1067.78	1156.58	
材 料	热塑型标线涂料（深标Ⅱ型）		kg	542.710	678.388	1085.420	—	5.50
	热塑型标线涂料		kg	—	—	—	1356.780	4.44
	热塑标线底漆		kg	18.400	18.400	18.400	18.400	12.00
	反光玻璃珠		kg	35.700	35.700	35.700	35.700	3.80
	液化石油气		m³	15.950	17.545	20.730	20.730	10.58
	其他材料费		%	3.000	3.000	3.000	0.180	—
机 械	路面标线热熔涂料涂敷机		台班	1.500	1.650	2.000	2.000	607.41
	热熔釜溶解车		台班	1.500	1.650	2.000	2.000	386.25
	载货汽车 装载质量 4t		台班	1.500	1.650	2.000	2.000	466.89

工作内容：拆除旧路标，定位划线、钻孔、开凿基坑、安装。

单位：10 个

子 目 编 号				090101-186		2020 年 6 月	
子 目 名 称				路面突起路标更换		工料机参考 价格	
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	585.77		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	533.01		
	其 中	人工费		元	139.25		
		材料费		元	292.46		
		机械费		元	49.96		
		管理费		元	25.96		
		利润		元	25.38		
	安全文明施工措施费			元	8.53		
	规费			元	25.07		
	税金			元	19.16		
	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	28.79			
	技工人工费		元	110.46			
材 料	路面突起路标		个	10.100		28.00	
	粘结剂 CX-404		kg	0.200		48.28	
机 械	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.107		466.89	

工作内容：拆除旧反光轮廓标，定位划线、钻孔、开凿基坑、安装。

单位：10 个

子 目 编 号				090101-187	2020 年 6 月	
子 目 名 称				附着式反光轮廓标更换	工料机参考 价格	
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	695.05	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	608.03	
	其 中	人工费		元	303.06	
		材料费		元	170.61	
		机械费		元	49.96	
		管理费		元	55.45	
		利润		元	28.95	
	安全文明施工措施费			元	9.73	
	规费			元	54.55	
	税金			元	22.74	
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	62.65	
	技工人工费			元	240.41	
材 料	反光轮廓标			个	10.100	16.00
	螺栓 M6mm×25mm			套	20.200	0.20
	其他材料费			%	3.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 4t			台班	0.107	466.89

4 护 栏

1) 波 形 钢 板 护 栏

工作内容：拆除：拆除及拆除物收集、堆放。

安装立柱：浇混凝土基础，镀锌立柱安装，清理现场。

安装波形钢板梁：波形钢板扶正安装，镀锌螺栓点焊加固，清理现场。

单位：见表

子 目 编 号			090101-188	090101-189	090101-190	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			波形钢板护 栏拆除	波形钢板护栏安装			
				立柱	波形钢板梁		
							t
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3517.50	1170.73	576.71	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2984.34	1044.61	515.39	
	其 中	人工费	元	2057.38	395.07	190.00	
		材料费	元	11.93	392.87	188.76	
		机械费	元	395.47	133.42	76.51	
		管理费	元	377.45	73.51	35.58	
		利润	元	142.11	49.74	24.54	
	安全文明施工措施费		元	47.75	16.71	8.25	
	规费		元	370.33	71.11	34.20	
	税金		元	115.08	38.30	18.87	
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	2057.38	117.12	56.44	
	技工人工费		元	—	277.95	133.56	
材 料	氧气（工业用）		m ³	0.450	—	—	20.56
	乙炔气		kg	0.200	—	—	13.42
	镀锌立柱		kg	—	29.000	—	8.00
	镀锌波型钢板		kg	—	—	16.200	6.42
	镀锌螺栓 M20mm×300mm		套	—	4.000	5.000	13.90
	镀锌铁件 700mm×80mm×4mm		块	—	—	0.750	8.36
	普通预拌混凝土 C25，骨料最大粒 径 31.5mm		m ³	—	0.140	—	618.27
	其他材料费		%	—	5.000	5.000	—
机 械	交流电焊机 30kV·A		台班	—	—	0.029	168.42
	载货汽车 装载质量 2t		台班	1.000	—	—	395.47
	载货汽车 装载质量 5t		台班	—	—	0.143	500.91
	自卸汽车 装载质量 5t		台班	—	0.238	—	560.58

2) 人 行 护 栏

工作内容：固定式：基础破除、护栏拆除、运输、堆放。

活动式：拆螺丝、护栏拆除、运输、堆放。

单位：100m

子 目 编 号				090101-191	090101-192	2020 年 6 月	
子 目 名 称				人行护栏拆除		工料机参考 价格	
				固定式	活动式		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	3393.08	2224.50	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	2930.38	1902.83	
	其 中	人工费		元	1693.32	1213.55	
		材料费		元	—	—	
		机械费		元	778.71	373.51	
		管理费		元	318.81	225.16	
		利润		元	139.54	90.61	
	安全文明施工措施费			元	46.89	30.45	
	规费			元	304.80	218.44	
	税金			元	111.01	72.78	
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	1693.32	1213.55	
机 械	电动空气压缩机 排气量 3.0m³/min			台班	1.000	—	307.76
	风镐			台班	1.000	—	4.06
	载货汽车 装载质量 4t			台班	1.000	0.800	466.89

工作内容：固定式路侧护栏：放线定位、基坑开挖、栏杆组装、埋设支撑、混凝土浇筑、养护、人行道恢复。
活动式路中护栏：定位放样、安装、校正。

单位：100m

子 目 编 号			090101-193	090101-194	090101-195	090101-196	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			人行护栏安装					
			固定式路 侧护栏	活动式路中护栏				
				$H=0.7\text{m}$	$H=0.9\text{m}$	$H=1.1\text{m}$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	81047.09	41719.93	45226.31	76602.01	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	76714.90	39412.28	42712.18	72544.99	
	其 中	人工费	元	2517.28	1733.75	1950.27	2167.19	
		材料费	元	68526.65	34448.30	37335.58	65491.81	
		机械费	元	1537.20	1022.96	1022.96	1022.96	
		管理费	元	480.78	330.49	369.46	408.51	
		利润	元	3653.09	1876.78	2033.91	3454.52	
	安全文明施工措施费		元	1227.44	630.60	683.39	1160.72	
	规费		元	453.11	312.08	351.05	390.09	
	税金		元	2651.64	1364.97	1479.69	2506.21	
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	745.77	513.64	578.55	642.05	
	技工人工费		元	1771.51	1220.11	1371.72	1525.14	
材 料	2016A 款路侧护栏预制件（标准型） $H=1.0\text{m}$		m	100.100	—	—	—	650.00
	2016B 款路中式护栏预制件 $H=0.7\text{m}$		m	—	100.100	—	—	263.00
	2016B 款路中式护栏预制件 $H=0.9\text{m}$		m	—	—	100.100	—	289.00
	2016B 款路中式护栏预制件 $H=1.1\text{m}$		m	—	—	—	100.100	570.00
	不锈钢螺栓 M8mm×120mm		套	202.000	227.250	454.500	454.500	1.24
	超强级反光膜		m ²	0.413	0.310	0.310	0.310	180.00
	干混抹灰砂浆 M15		t	0.150	—	—	—	445.00
	普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm		m ³	4.437	—	—	—	626.68
	人行道板 250mm×250mm×50mm		千块	0.068	—	—	—	3247.50
	水		m ³	0.030	—	—	—	3.77
	移动式护栏铸铁底座		个	—	50.000	50.000	50.000	155.00
其他材料费		%	0.100	0.100	0.100	0.100	—	
机 械	电动空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min		台班	2.400	1.200	1.200	1.200	307.76
	风镐		台班	1.200	—	—	—	4.06
	载货汽车 装载质量 4t		台班	1.700	1.400	1.400	1.400	466.89

5 防 护 桩

工作内容：拆除人行道板，拆除防护桩基座，清扫，旧料清理成堆。

单位：10 根

子 目 编 号				090101-197	090101-198	090101-199	2020 年 6 月	
子 目 名 称				防护桩拆除			工料机参考 价格	
				镀锌钢管	实心钢柱	花岗岩		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1065.73	2014.99	1192.22	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	942.13	1762.13	1053.30	
	其 中	人工费		元	409.22	881.94	461.43	
		材料费		元	12.00	18.60	13.50	
		机械费		元	395.28	607.99	437.28	
		管理费		元	80.77	169.69	90.93	
		利润		元	44.86	83.91	50.16	
	安全文明施工措施费			元	15.07	28.19	16.85	
	规费			元	73.66	158.75	83.06	
	税金			元	34.87	65.92	39.01	
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	409.22	881.94	461.43	
材 料	合金钢凿杆钎			套	0.400	0.620	0.450	30.00
机 械	风动凿岩机 手持式			台班	0.800	1.250	0.900	12.35
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min			台班	0.800	1.250	0.900	407.60
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.150	0.210	0.150	395.47

工作内容：镀锌钢管：浇筑基础、防护桩运输、防护桩安装、人行道恢复。
 实心钢柱：焊接支撑角钢、焊接井字形角钢、浇筑混凝土基础、防护桩安装、人行道恢复。
 花岗岩：浇筑基础、防护桩运输、防护桩安装、人行道恢复。

单位：10 根

子 目 编 号			090101-200	090101-201	090101-202	2020 年 6 月	
子 目 名 称			防护桩安装			工料机参考 价格	
			镀锌钢管	实心钢柱	花岗岩		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	4298.03	6638.04	5872.49	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	3982.07	5890.68	5467.29	
	其 中	人工费	元	620.15	2421.85	697.66	
		材料费	元	2998.68	2427.68	4321.70	
		机械费	元	60.90	318.97	60.90	
		管理费	元	112.72	441.67	126.68	
		利润	元	189.62	280.51	260.35	
	安全文明施工措施费		元	63.71	94.25	87.48	
	规费		元	111.63	435.93	125.58	
	税金		元	140.62	217.18	192.14	
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	183.73	635.00	206.73	
	技工人工费		元	436.42	1786.85	490.93	
材 料	镀锌钢管（成品） $\phi 114\times 1050$		根	10.100	—	—	200.00
	实心钢柱（成品） $\phi 168\times 1400$		根	—	(10.100)	—	—
	花岗岩柱（成品） $\phi 250\times 670$		根	—	—	10.100	350.00
	等边角钢（综合）		kg	47.000	63.680	—	4.55
	干混抹灰砂浆 M15		t	0.110	0.110	0.110	445.00
	机制混凝土人行道路面砖（C30） 250mm \times 250mm \times 50mm 本色		m ²	3.750	3.750	3.750	51.61
	普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒 径 31.5mm		m ³	0.786	2.840	0.800	626.68
	水		m ³	0.020	0.020	0.020	3.77
	其他材料费		%	1.000	5.000	1.000	—
机 械	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	—	0.167	—	593.38
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.154	0.556	0.154	395.47

1.3.7 其他项目

1 材料搬运

1) 人力车搬运材料

工作内容：装卸、运输材料。

单位：见表

子 目 编 号			090101-203	090101-204	090101-205	090101-206	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			人力车搬运水泥矿粉		人力车搬运砖			
			运距 L (m)					
			$L\leqslant 50$	$L>50$, 每增运 50	$L\leqslant 50$	$L>50$, 每增运 50		
			t		千块			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	30.66	7.35	156.79	37.36	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	25.53	6.12	130.60	31.12	
	其 中	人工费	元	20.60	4.94	105.41	25.12	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	—	—	—	—	
		管理费	元	3.71	0.89	18.97	4.52	
		利润	元	1.22	0.29	6.22	1.48	
	安全文明施工措施费		元	0.41	0.10	2.09	0.50	
	规费		元	3.71	0.89	18.97	4.52	
	税金		元	1.01	0.24	5.13	1.22	
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	20.60	4.94	105.41	25.12	

工作内容：装卸、运输材料。

单位：10m³

子 目 编 号			090101-207	090101-208	090101-209	090101-210	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			人力车搬运碎石		人力车搬运中砂			
			运距 L (m)					
			$L\leq 50$	$L>50$, 每增运 50	$L\leq 50$	$L>50$, 每增运 50		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	738.86	94.46	494.09	62.97	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	615.43	78.68	411.56	52.45	
	其 中	人工费	元	496.71	63.50	332.17	42.33	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	—	—	—	—	
		管理费	元	89.41	11.43	59.79	7.62	
		利润	元	29.31	3.75	19.60	2.50	
	安全文明施工措施费		元	9.85	1.26	6.58	0.84	
	规费		元	89.41	11.43	59.79	7.62	
	税金		元	24.17	3.09	16.16	2.06	
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	496.71	63.50	332.17	42.33	

2) 汽车搬运材料

工作内容：装、运输、卸。

单位：10m³

子 目 编 号			090101-211	090101-212	090101-213	090101-214	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			汽车搬运人行道板、 路缘石等材料		汽车搬运砂			
			运距 L (km)					
			$L\leq 1$	$L>1$, 每增运 1	$L\leq 1$	$L>1$, 每增运 1		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2617.24	148.45	1892.46	148.45	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2346.56	141.33	1742.84	141.33	
	其 中	人工费	元	819.57	—	332.31	—	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	1245.31	132.22	1245.31	132.22	
		管理费	元	169.94	2.38	82.23	2.38	
		利润	元	111.74	6.73	82.99	6.73	
	安全文明施工措施费		元	37.54	2.26	27.89	2.26	
	规费		元	147.52	—	59.82	—	
	税金		元	85.62	4.86	61.91	4.86	
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	819.57	—	332.31	—	
机 械	自卸汽车 装载质量 2t		台班	3.108	0.330	3.108	0.330	400.68

工作内容：装卸、运输材料。

单位：见表

子 目 编 号			090101-215	090101-216	090101-217	090101-218	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			汽车搬运碎石		汽车搬运水泥、混凝土			
			运距 L (km)					
			$L\leq 1$	$L>1$, 每增运 1	$L\leq 1$	$L>1$, 每增运 1		
			10m ³		t			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2240.72	148.45	202.21	11.25	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2032.91	141.33	181.29	10.71	
	其 中	人工费	元	566.42	—	63.36	—	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	1245.31	132.22	96.16	10.02	
		管理费	元	124.37	2.38	13.14	0.18	
		利润	元	96.81	6.73	8.63	0.51	
	安全文明施工措施费		元	32.53	2.26	2.90	0.17	
	规费		元	101.96	—	11.40	—	
	税金		元	73.32	4.86	6.62	0.37	
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	566.42	—	63.36	—	
机 械	自卸汽车 装载质量 2t		台班	3.108	0.330	0.240	0.025	400.68

2 电 缆 沟 翻 修

工作内容：下调式：揭电缆沟盖板、拆除压顶、砖墙、清沟底、模板拆安、捣筑混凝土压顶、重新安装、清理现场、废料成堆。

上调式：电缆沟盖板拆除、沟墙凿高、补低、重新安装。

单位：100m

子 目 编 号			090101-219		090101-220		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			混凝土盖板拆安调平					
			高度不大于 70mm					
			下调式		上调式			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	29167.78		13400.03		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	25406.91		11569.02		
	其 中	人工费	元	13333.68		6708.31		
		材料费	元	6798.83		2699.72		
		机械费	元	1635.06		395.47		
		管理费	元	2429.49		1214.61		
		利润	元	1209.85		550.91		
	安全文明施工措施费		元	406.51		185.10		
	规费		元	2400.06		1207.50		
	税金		元	954.30		438.41		
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	4201.97		1684.01		
	技工人工费		元	9131.71		5024.30		
材 料	普通 预拌混凝土 C20，骨料最大粒 径 31.5mm		m³	7.710		—		576.59
	干混抹灰砂浆 M10		t	—		6.125		430.50
	垫木		m³	0.016		0.016		1402.00
	镀锌铁丝 φ2.8		kg	5.237		—		5.20
	麻绳		kg	0.079		0.079		7.31
	水		m³	14.076		—		3.77
	松杂枋板材		m³	0.944		—		2270.00
	铁钉 6#~11#		kg	1.134		—		5.86
	其他材料费		%	1.500		1.500		—
机 械	混凝土振动器 插入式		台班	0.618		—		11.49
	载货汽车 装载质量 2t		台班	—		1.000		395.47
	载货汽车 装载质量 5t		台班	3.250		—		500.91

工作内容：沟槽损坏处重新砌筑。

单位：m³

子 目 编 号			090101-221		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			电缆沟砖墙翻砌		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1338.68	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1197.68	
	其 中	人工费	元	433.53	
		材料费	元	462.98	
		机械费	元	163.17	
		管理费	元	80.97	
		利润	元	57.03	
	安全文明施工措施费		元	19.16	
	规费		元	78.04	
	税金		元	43.80	
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	108.65	
	技工人工费		元	324.88	
材 料	建筑废渣混凝土实心砖 240mm × 115mm×53mm (5.0MPa)		千块	0.552	540.00
	干混砌筑砂浆 M7.5		t	0.396	386.00
	水		m³	0.200	3.77
	其他材料费		%	2.500	—
机 械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L		台班	0.431	195.07
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.200	395.47

3 土工织物布、土工格栅铺装

工作内容：土工织物布：清理平整，挖填锚固沟，铺设土工材料，缝合及锚固土工布。

土工格栅：平整场地、铺装土工格栅。

单位：100m²

子 目 编 号			090101-222	090101-223	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			铺土工织物布	铺装土工格栅	
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1490. 82	2790. 12
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1312. 89	2518. 28
	其 中	人工费	元	600. 78	779. 28
		材料费	元	541. 45	1478. 81
		机械费	元	—	—
		管理费	元	108. 14	140. 27
		利润	元	62. 52	119. 92
	安全文明施工措施费		元	21. 01	40. 29
	规费		元	108. 14	140. 27
	税金		元	48. 78	91. 28
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	324. 27	420. 65
	技工人工费		元	276. 51	358. 63
材 料	土工织物布 300g/m ²		m ²	116. 700	—
	双向拉伸塑料土工格栅 30kN/m		m ²	—	115. 530
	铁钉（综合）		kg	1. 090	1. 090
	其他材料费		%	2. 000	2. 000

1.3.8 日 常 巡 查

工作内容：道路及附属设施巡视检查，记录巡视结果。

单位：100km·次

子 目 编 号			090101-224	090101-225	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			日常巡查			
			车辆巡查	人工巡查		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1317.69	2647.29	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1190.40	2216.31	
	其 中	人工费	元	361.81	1716.18	
		材料费	元	23.18	85.68	
		机械费	元	671.51	—	
		管理费	元	77.21	308.91	
		利润	元	56.69	105.54	
	安全文明施工措施费		元	19.05	35.46	
	规费		元	65.13	308.91	
	税金		元	43.11	86.61	
	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	361.81	1716.18	
材 料	GPS 卫星定位系统		年·元	0.004	—	720.00
	交运通话费		年·元	0.004	0.017	1800.00
	交运通硬件 手机		部	0.004	0.017	3000.00
	其他材料费		%	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	1.698	—	395.47

2 桥梁维修

2.1 说明

- 2.1.1** 本章适用于桥梁及其设施的中修、小修和零星维修工程。
- 2.1.2** 本章包括拆除工程、桥面维修、结构修补、桥梁加固、钢筋制安、支座保养、附属工程、天桥地道、清洗喷涂子目。
- 2.1.3** 除有特别说明外，本章拆除子目为破坏性拆除。拆除子目未包括施工过程所需搭拆的脚手架费用和使用高空作业机械的费用，发生时根据施工方案按实计算，且子目是按陆地上施工考虑，若在水中船上施工时，人工费乘以系数 1.3。
- 2.1.4** 混凝土及钢筋混凝土结构修补未包括施工过程需搭拆的脚手架和使用高空作业机械的费用，发生时根据经批准的施工组织设计按实计算。
- 2.1.5** 桥面混凝土铺装层修补适用于混凝土铺装层，采用沥青混凝土铺装层时，可执行本册第 1 章道路工程相应子目，人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.2。
- 2.1.6** 翻修伸缩缝过渡段混凝土超快凝混凝土子目，适用于要求混凝土抗压强度 3h 以内达到 32.5MPa 的维修，子目中混凝土按 C40 超快凝钢纤维混凝土考虑，实际混凝土标号、配合比不同时，可按实调整，其他不变。
- 2.1.7** 环氧树脂注浆液灌缝子目的环氧树脂消耗量与设计不同时，可按实调整，其他不变。环氧树脂砂浆补混凝土缺损子目的环氧树脂砂浆、环氧混凝土补混凝土缺损子目的环氧混凝土配合比与实际不同时，可按实调整，其他不变。
- 2.1.8** 环氧树脂压贴钢板子目的环氧树脂、乙二胺、二丁酯、丙酮、水泥和砂消耗量与实际不同时，可按实调整，其他不变。粘贴胶挂贴钢板子目的密封胶、粘结胶和植筋胶消耗量与实际不同时，可按实调整，其他不变。环氧树脂压贴钢板子目、粘贴胶挂贴钢板子目已包括粘贴钢板前对混凝土粘贴面的非病害性处理，需要进行病害性处理的可另行计算。
- 2.1.9** 混凝土养护按自然条件下考虑，因特殊原因，需掺加速凝剂等的费用可另行计算。
- 2.1.10** 不锈钢栏杆制安、型钢栏杆制安子目不含混凝土基础浇筑。
- 2.1.11** 钢筋混凝土防撞墩修复执行钢筋混凝土防撞墩更换子目，并扣除钢筋混凝土防撞墩材料，其他不变。
- 2.1.12** 立交桥排水管更换、桥梁清洗、钢结构除锈油漆和混凝土结构油漆子目按高空作业车考虑，实际采用脚手架的，脚手架费用根据经批准的施工组织设计按实计算，并扣除相应子目机械中的高空作业车和防撞缓冲车。
- 2.1.13** 天桥地道灯具更换执行本册第 3 章路灯维修更换立交桥底通道灯相应子目。
- 2.1.14** 天桥护栏玻璃更换执行天桥雨棚玻璃更换子目，人工费、材料和机械调整如下：
- 1 人工费：乘以系数 0.4。
 - 2 材料：扣除不锈钢夹具，其他材料可按实调整。
 - 3 机械：扣除高空作业车和汽车式起重机，其他机械不变。
- 2.1.15** 钢栏杆、防撞墩钢管栏杆、隔声屏障钢骨架除锈油漆子目包括了除锈和油漆，其中油漆按红丹防锈底漆一遍、调和漆面漆两遍考虑，实际油漆材料和遍数不同时，人工费和机械不变，材料按实调整。不除锈仅油漆时，子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 0.5，并扣除铁砂布，其他不变。
- 2.1.16** 混凝土桥梁水泥混凝土面抹灰面刮防水腻子每增一遍子目按高空作业车 9m 考虑，作业高度

大于 9m 时，高空作业车型号可调整，机械台班消耗量不变。混凝土隔离墩抹灰面刮防水腻子每增一遍执行混凝土桥梁水泥混凝土面抹灰面刮防水腻子每增一遍子目，并扣除高空作业车机械。

2.1.17 桥梁日常巡查执行本册第 1 章道路维修日常巡查相应子目。

2.2 工程量计算规则

2.2.1 拆除构件、构筑物及障碍物区分不同材质及部位，按需拆除体积以立方米计算，有抹灰层的结构层拆除，拆除体积包括抹灰层。

2.2.2 拆除桥面沥青混凝土、水泥混凝土和钢筋混凝土铺装层按拆除面积以立方米计算。

2.2.3 拆除金属栏杆和钢防撞护栏按拆除质量以吨计算。

2.2.4 桥面混凝土铺装层、天桥地道面层修补按实际修复面积以平方米计算。

2.2.5 伸缩缝更换区分不同材质以米计算。

2.2.6 水泥砂浆、防水涂料、环氧树脂砂浆、环氧混凝土修补按实际修复面积以平方米计算，水泥混凝土按实际修复体积以立方米计算，环氧树脂注浆液灌缝按修复长度以米计算。

2.2.7 基础、护坡、垫层区分不同材质，按设计尺寸以立方米计算。

2.2.8 粘贴碳纤维布加固按实际粘贴碳纤维布面积以平方米计算，粘贴碳纤维板加固按实际粘贴碳纤维板长度以米计算，粘贴钢板加固按实际粘贴钢板面积以平方米计算。

2.2.9 钢筋混凝土构件钢筋制安以吨计算。

2.2.10 支座养护按保养数量以套计算。

2.2.11 不锈钢栏杆、型钢栏杆制安，防撞墩钢管扶手及管座更换以吨计算，混凝土栏杆制安模板以平方米计算、混凝土以立方米计算。

2.2.12 钢筋混凝土防撞墩更换以立方米计算。

2.2.13 零星钢构件制作、安装以吨计算。

2.2.14 立交桥排水管更换、天桥地道踏步角钢防滑条更换以米计算。

2.2.15 隔声屏障更换、天桥阳光板更换、天桥雨棚玻璃更换、清洗及喷涂按实际养护面积以平方米计算。

2.2.16 天桥扶手栏杆钢管清洗按清洗扶手栏杆所围面积以平方米计算。

2.2.17 清铲桥梁抹灰面油漆、钢栏杆除锈油漆、钢结构桥梁油漆按油漆表面面积以平方米计算。

2.3 子目构成表

2.3.1 拆除工程

1 结构拆除

工作内容：拆除、旧料清理成堆。

单位：10m³

子 目 编 号			090102-1	090102-2	090102-3	090102-4	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			桥梁结构拆除					
			砖砌体	石砌体	混凝土	钢筋混凝土		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2561. 60	3685. 51	6228. 05	9697. 27	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2191. 42	3142. 02	5401. 67	8394. 79	
	其 中	人工费	元	1396. 14	2070. 22	2978. 83	4727. 19	
		材料费	元	—	—	72. 90	108. 00	
		机械费	元	431. 85	539. 82	1529. 01	2268. 13	
		管理费	元	259. 08	382. 36	563. 71	891. 72	
		利润	元	104. 35	149. 62	257. 22	399. 75	
	安全文明施工措施费		元	35. 06	50. 27	86. 43	134. 32	
	规费		元	251. 31	372. 64	536. 19	850. 89	
	税金		元	83. 81	120. 58	203. 76	317. 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	1396. 14	2070. 22	2978. 83	4727. 19	
材料	合金钢凿杆钎		套	—	—	2. 430	3. 600	30. 00
机械	风动凿岩机 手持式		台班	—	—	4. 860	7. 200	12. 35
	内燃空气压缩机 排气量 3. 0m³/min		台班	—	—	2. 430	3. 600	407. 60
	载货汽车 装载质量 2t		台班	1. 092	1. 365	1. 210	1. 800	395. 47

2 桥面铺装层拆除

工作内容：拆除、旧料清理成堆。

单位：10m³

子 目 编 号				090102-5	090102-6	090102-7	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				拆除桥面铺装层					
				沥青混凝土 面层	水泥混凝土 面层	钢筋混凝土 面层			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	2752.03	4121.65	5774.58		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	2455.07	3649.76	5113.69		
	其 中	人工费			元	931.33	1547.98	2167.45	
		材料费			元	42.60	56.70	79.50	
		机械费			元	1175.43	1564.48	2193.60	
		管理费			元	188.80	306.80	429.63	
		利润			元	116.91	173.80	243.51	
	安全文明施工措施费			元	39.28	58.40	81.82		
	规费			元	167.64	278.64	390.14		
	税金			元	90.04	134.85	188.93		
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	931.33	1547.98	2167.45		
材 料	合金钢凿杆镐钎			套	1.420	1.890	2.650	30.00	
机 械	风动凿岩机 手持式			台班	2.840	3.780	5.300	12.35	
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m³/min			台班	1.420	1.890	2.650	407.60	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	1.420	1.890	2.650	395.47	

3 其 他 拆 除

工作内容：拆除、旧料清理成堆。

单位：见表

子 目 编 号			090102-8	090102-9	090102-10	090102-11	2020 年 6 月	
子 目 名 称			梁面凿缝	梁底凿缝	梁侧凿缝	梁面凿毛	工料机参考 价格	
			10m			10m ²		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	356.83	456.75	385.38	528.12	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	297.22	380.45	321.00	439.89	
	其 中	人工费	元	239.89	307.06	259.08	355.03	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	—	—	—	—	
		管理费	元	43.18	55.27	46.63	63.91	
		利润	元	14.15	18.12	15.29	20.95	
	安全文明施工措施费		元	4.76	6.09	5.14	7.04	
	规费		元	43.18	55.27	46.63	63.91	
	税金		元	11.67	14.94	12.61	17.28	
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	239.89	307.06	259.08	355.03	

工作内容：拆除、旧料清理成堆。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-12	090102-13	090102-14	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			梁底凿毛	梁侧凿毛	凿除墙柱梁 面抹灰层	
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	642.29	570.94	599.47
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	535.00	475.56	499.33
	其 中	人工费	元	431.80	383.82	403.01
		材料费	元	—	—	—
		机械费	元	—	—	—
		管理费	元	77.72	69.09	72.54
		利润	元	25.48	22.65	23.78
	安全文明施工措施费		元	8.56	7.61	7.99
	规费		元	77.72	69.09	72.54
	税金		元	21.01	18.68	19.61
	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	431.80	383.82	403.01

工作内容：拆除、磨平、旧料清理成堆。

单位：t

子 目 编 号			090102-15		090102-16		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			拆除金属栏杆		拆除钢防撞护栏		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2685.89	6852.56		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2253.02	5723.99		
	其 中	人工费	元	1716.32	4515.52		
		材料费	元	9.55	12.19		
		机械费	元	108.96	108.96		
		管理费	元	310.90	814.75		
		利润	元	107.29	272.57		
	安全文明施工措施费		元	36.05	91.58		
	规费		元	308.94	812.79		
	税金		元	87.88	224.20		
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	1716.32	4515.52		
材 料	氧气（工业用）		m ³	0.350	0.450		20.56
	乙炔气		m ³	0.160	0.200		14.70
机 械	手提砂轮机 φ150		台班	1.000	1.000		10.09
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.250	0.250		395.47

2.3.2 桥 面 维 修

1 桥 面

工作内容：凿除损坏部分、整理、清洗，模板制作、安装、拆除，拌制混凝土、铺筑、养护、场内运输、清理现场。

单位：10m²

子 目 编 号				090102-17	090102-18	090102-19	090102-20	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				桥面混凝土铺装层修补						
				普通混凝土		超快凝混凝土				
				厚度 T (mm)						
				$T=100$	每增减 10	$T=100$	每增减 10			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	2788.81	234.77	5936.67	535.41		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	2488.59	206.86	5478.02	492.32		
	其 中	人工费			元	939.71	94.02	982.04	98.25	
		材料费			元	781.32	75.00	3426.92	336.74	
		机械费			元	471.43	10.87	620.27	15.92	
		管理费			元	177.63	17.12	187.93	17.97	
		利润			元	118.50	9.85	260.86	23.44	
	安全文明施工措施费			元	39.82	3.31	87.65	7.88		
	规费			元	169.15	16.92	176.77	17.69		
	税金			元	91.25	7.68	194.23	17.52		
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	317.92	31.75	360.25	35.98		
	技工人工费			元	621.79	62.27	621.79	62.27		
材 料	普通预拌混凝土 C40，骨料最大粒径 31.5mm			m ³	1.040	0.104	—	—	684.36	
	双快水泥			t	—	—	0.663	0.066	2600.00	
	ZY 高性能混凝土膨胀剂			kg	—	—	42.630	4.263	16.80	
	缓凝剂			kg	—	—	13.260	1.326	10.00	
	钢模板			kg	3.600	0.360	3.600	—	5.28	
	钢纤维			kg	—	—	59.670	5.967	8.54	
	合金钢凿杆钎			套	0.265	—	0.265	—	30.00	
	水			m ³	3.150	0.315	3.150	0.315	3.77	
	塑料薄膜			m ²	11.000	—	11.000	—	0.49	
	碎石 20mm~40mm			m ³	—	—	0.633	0.063	218.00	
	铁件			kg	3.250	—	3.250	—	5.42	
	中砂			m ³	—	—	0.422	0.042	263.00	
	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 械	防撞缓冲车	台班	0.300	0.009	0.300	0.009	786.39
	风动凿岩机 手持式	台班	0.530	—	0.530	—	12.35
	混凝土振动器 插入式	台班	0.090	0.009	0.090	0.009	11.49
	混凝土振动器 平板式	台班	0.090	0.009	0.090	0.009	14.22
	机动翻斗车 装载质量 1t	台班	—	—	0.300	0.009	252.38
	内燃空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min	台班	0.265	—	0.265	—	407.60
	双锥反转出料混凝土搅拌机 出料容 量 350L	台班	—	—	0.217	0.009	238.27
	载货汽车 装载质量 2t	台班	0.300	0.009	—	—	395.47
	载货汽车 装载质量 4t	台班	—	—	0.300	0.009	466.89

工作内容：清理基层，涂刷聚氨酯沥青涂料。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-21		2020 年 6 月
子 目 名 称			桥面防水层修补		工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	662. 42	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	607. 41	
	其 中	人工费	元	131. 22	
		材料费	元	403. 78	
		机械费	元	19. 52	
		管理费	元	23. 97	
		利润	元	28. 92	
	安全文明施工措施费		元	9. 72	
	规费		元	23. 62	
	税金		元	21. 67	
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	38. 81	
	技工人工费		元	92. 41	
材 料	聚氨酯沥青防水涂料		kg	29. 613	13. 50
	其他材料费		%	1. 000	—
机 械	手泵式沥青喷洒机 容量 1000L		台班	0. 033	124. 14
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0. 039	395. 47

2 伸 缩 缝

工作内容：拆除旧缝、焊接、安装、清理现场。

单位：m

子 目 编 号			090102-22	090102-23	090102-24	090102-25	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			伸缩缝更换					
			梳形钢板 伸缩缝	钢板伸 缩缝	毛勒伸缩 缝 D80F 型	毛勒伸缩 缝 D160 型		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3130.14	2054.51	1995.53	2814.79	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2930.37	1906.32	1878.11	2645.04	
	其 中	人工费	元	280.37	280.37	122.71	196.27	
		材料费	元	2238.22	1262.93	1512.76	2015.33	
		机械费	元	217.85	217.85	128.80	267.35	
		管理费	元	54.39	54.39	24.41	40.14	
		利润	元	139.54	90.78	89.43	125.95	
	安全文明施工措施费		元	46.89	30.50	30.05	42.32	
	规费		元	50.47	50.47	22.09	35.33	
	税金		元	102.41	67.22	65.28	92.10	
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	94.83	94.83	41.49	66.32	
	技工人工费		元	185.54	185.54	81.22	129.95	
材 料	梳型钢板伸缩缝		m	1.020	—	—	—	2043.01
	钢板伸缩缝		m	—	1.020	—	—	1200.00
	毛勒伸缩缝（D80F 型）		m	—	—	1.020	—	1456.31
	毛勒伸缩缝（160 型）		m	—	—	—	1.020	1941.75
	镀锌钢板 0.5mm		kg	14.200	—	—	—	5.30
	沥青砂		m³	0.005	—	—	—	803.00
	石油沥青 进口 AH-70 Ⅱ		kg	5.000	—	—	—	4.43
	碳钢电焊条（综合）		kg	2.416	2.304	0.762	0.762	5.18
	氧气（工业用）		m³	0.111	0.148	0.037	0.037	20.56
	乙炔气		m³	0.052	0.069	0.017	0.017	14.70
	圆钢（盘圆）（HPB300）φ6.5~10		t	0.001	0.001	—	—	4294.00
	其他材料费		%	1.500	1.500	1.500	1.500	—
机 械	防撞缓冲车		台班	0.137	0.137	0.081	0.130	786.39
	交流电焊机 30kV·A		台班	0.274	0.274	0.162	0.162	168.42
	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	—	—	—	0.130	593.38
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.137	0.137	0.081	0.130	466.89

工作内容：拆除旧橡胶条，安装新橡胶条、清理现场。

单位：m

子 目 编 号				090102-26	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				伸缩缝橡胶条更换		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	244.87	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	219.01	
	其 中	人工费		元	79.71	
		材料费		元	66.19	
		机械费		元	47.48	
		管理费		元	15.20	
		利润		元	10.43	
	安全文明施工措施费			元	3.50	
	规费			元	14.35	
	税金			元	8.01	
	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	33.87	
	技工人工费			元	45.84	
材 料	润滑剂			kg	0.023	4.79
	橡胶条伸缩缝			m	1.050	62.00
	其他材料费			%	1.500	—
机 械	防撞缓冲车			台班	0.040	786.39
	手提砂轮机 φ150			台班	0.020	10.09
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.040	395.47

工作内容：拆除旧钢筋混凝土，混凝土铺筑、养护、场内运输、清理现场。

单位：m³

子 目 编 号			090102-27	090102-28	2020 年 6 月	
子 目 名 称			翻修伸缩缝过渡段混凝土		工料机参考 价格	
			普通混凝土	超快凝混凝土		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3083. 67	6411. 36	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2729. 34	5870. 29	
	其 中	人工费	元	1165. 37	1318. 82	
		材料费	元	744. 32	3403. 11	
		机械费	元	471. 43	620. 27	
		管理费	元	218. 25	248. 55	
		利润	元	129. 97	279. 54	
	安全文明施工措施费		元	43. 67	93. 92	
	规费		元	209. 77	237. 39	
	税金		元	100. 89	209. 76	
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	428. 97	474. 13	
	技工人工费		元	736. 40	844. 69	
材 料	普通预拌混凝土 C40，骨料最大粒径 31.5mm		m³	1. 040	—	684. 36
	双快水泥		t	—	0. 663	2600. 00
	ZY 高性能混凝土膨胀剂		kg	—	42. 630	16. 80
	缓凝剂		kg	—	13. 260	10. 00
	钢纤维		kg	—	59. 670	8. 54
	合金钢凿杆钎		套	0. 265	0. 265	30. 00
	硼酸		kg	—	0. 132	5. 00
	水		m³	3. 150	3. 150	3. 77
	塑料薄膜		m²	11. 000	11. 000	0. 49
	碎石 10mm~30mm		m³	—	0. 057	217. 50
	碎石 20mm~40mm		m³	—	0. 633	218. 00
	中砂		m³	—	0. 422	263. 00
	其他材料费		%	1. 000	1. 000	—
机 械	防撞缓冲车		台班	0. 300	0. 300	786. 39
	风动凿岩机 手持式		台班	0. 530	0. 530	12. 35
	混凝土振动器 插入式		台班	0. 090	0. 090	11. 49
	混凝土振动器 平板式		台班	0. 090	0. 090	14. 22
	机动翻斗车 装载质量 1t		台班	—	0. 300	252. 38
	内燃空气压缩机 排气量 3. 0m³/min		台班	0. 265	0. 265	407. 60
	双锥反转出料混凝土搅拌机 出料容量 350L		台班	—	0. 217	238. 27
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0. 300	—	395. 47
	载货汽车 装载质量 4t		台班	—	0. 300	466. 89

3 沉 降 缝

工作内容：检查沉降缝隙，清理杂物，修补填充物。

单位：m

子 目 编 号			090102-29		2020 年 6 月
子 目 名 称			沉降缝维修		工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	205.16	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	179.38	
	其 中	人工费	元	90.02	
		材料费	元	3.85	
		机械费	元	59.69	
		管理费	元	17.28	
		利润	元	8.54	
	安全文明施工措施费		元	2.87	
	规费		元	16.20	
	税金		元	6.71	
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	26.67	
	技工人工费		元	63.35	
材 料	普通硅酸盐水泥(国产) 42.5 (R) (袋装)		kg	0.500	0.61
	石油沥青 进口 AH-70 #		kg	0.500	4.43
	油浸麻丝		kg	0.130	8.15
	中砂		m³	0.001	263.00
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.100	596.93

2.3.3 结 构 修 补

1 结构缺损修补

工作内容：模板制作、安装、拆除、回收、堆放。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-30	090102-31	090102-32	090102-33	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			结构缺损修补					
			桥梁板梁 墙柱模板 制安	桥梁零星 构件模板 制安	桥梁防撞 栏板模板 制安	桥梁桥头 搭板模板 制安		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3686.19	3987.82	1416.46	851.38	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	3218.78	3534.94	1223.01	735.86	
	其 中	人工费	元	1640.60	1476.92	708.52	421.66	
		材料费	元	1129.59	1623.84	328.72	203.26	
		机械费	元	—	—	—	—	
		管理费	元	295.31	265.85	127.53	75.90	
		利润	元	153.28	168.33	58.24	35.04	
	安全文明施工措施费		元	51.50	56.56	19.57	11.77	
	规费		元	295.31	265.85	127.53	75.90	
	税金		元	120.60	130.47	46.35	27.85	
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	339.09	305.36	146.47	87.21	
	技工人工费		元	1301.51	1171.56	562.05	334.45	
材 料	建筑模板 1830×915×18 三级黑板		张	1.206	—	1.081	1.111	74.00
	松杂枋板材		m ³	0.443	0.669	0.106	0.048	2270.00
	铁钉 6#~11#		kg	4.020	15.210	0.830	1.720	5.86
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	1.000	—

工作内容：凿除损坏部分混凝土、整理、清洗、浇捣混凝土、修补、养护、清理现场。

单位：10m³

子 目 编 号			090102-34	090102-35	090102-36	090102-37	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			结构缺损修补					
			桥梁板梁 墙柱混凝 土修补	桥梁零星 构件混凝 土修补	桥梁防撞 栏板混凝 土修补	桥梁桥头 搭板混凝 土修补		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	15522.35	21487.76	20459.61	10713.42	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	13873.49	18859.89	17987.57	9867.39	
	其 中	人工费	元	5105.71	9017.19	8415.91	1875.73	
		材料费	元	6785.52	6918.93	6797.66	6781.56	
		机械费	元	395.47	395.47	395.47	395.47	
		管理费	元	926.15	1630.21	1521.98	344.75	
		利润	元	660.64	898.09	856.55	469.88	
	安全文明施工措施费		元	221.98	301.76	287.80	157.88	
	规费		元	919.03	1623.09	1514.86	337.63	
	税金		元	507.85	703.02	669.38	350.52	
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	1887.21	3333.02	3110.77	387.77	
	技工人工费		元	3218.50	5684.17	5305.14	1487.96	
材 料	普通预拌混凝土 C35，骨料最大粒径 31.5mm		m³	10.300	10.300	10.300	10.300	647.16
	水		m³	8.230	25.450	11.420	7.190	3.77
	塑料薄膜		m²	44.000	44.000	44.000	44.000	0.49
	其他材料费		%	1.000	2.000	1.000	1.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	1.000	1.000	1.000	1.000	395.47

工作内容：凿除损坏部分混凝土、整理、清洗、拌制水泥砂浆、修补、养护、清理现场。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-38		090102-39		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			结构缺损修补				
			水泥砂浆修补混凝土缺损				
			厚度 T (mm)				
			T=20		每增减 10		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1373.12	366.24		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1182.73	318.26		
	其 中	人工费	元	703.05	171.73		
		材料费	元	196.27	96.49		
		机械费	元	98.76	3.90		
		管理费	元	128.33	30.98		
		利润	元	56.32	15.16		
	安全文明施工措施费		元	18.92	5.09		
	规费		元	126.55	30.91		
	税金		元	44.92	11.98		
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	145.34	50.80		
	技工人工费		元	557.71	120.93		
材 料	干混抹灰砂浆 M15		t	0.420	0.210		445.00
	水		m³	0.608	0.304		3.77
	塑料薄膜		m²	6.600	—		0.49
	其他材料费		%	2.000	2.000		—
机 械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L		台班	0.040	0.020		195.07
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.230	—		395.47

防水涂料：凿除损坏部分、整理、清洗、涂刷修补材料。

单位：见表

2020 年 6 月
工料机参考
价格

工作内容：凿除损坏部分混凝土、整理、清洗、拌制环氧树脂砂浆、修补、养护、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号				090102-42	090102-43	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				结构缺损修补			
				环氧树脂砂浆修补混凝土缺损			
				厚度 T（mm）			
				T=20	每增减 5		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	42699.89	10551.05	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	39973.12	9875.30	
	其 中	人工费		元	3834.27	958.58	
		材料费		元	33096.31	8273.93	
		机械费		元	440.95	—	
		管理费		元	698.11	172.54	
		利润		元	1903.48	470.25	
	安全文明施工措施费			元	639.57	158.00	
	规费			元	690.17	172.54	
	税金			元	1397.03	345.21	
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	1135.94	283.91	
	技工人工费			元	2698.33	674.67	
材 料	环氧树脂			kg	988.500	247.120	27.50
	丙酮			kg	120.000	30.000	8.68
	固化剂			kg	2.100	0.525	22.37
	聚氨酯面层硬化剂			kg	79.300	19.825	36.50
	石英砂			kg	1983.000	495.750	0.89
	其他材料费			%	0.500	0.500	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t			台班	1.115	—	395.47

工作内容：凿除损坏部分混凝土、整理、清洗、拌制环氧混凝土、修补、养护、清理现场。单位：100m²

子 目 编 号			090102-44		090102-45		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			结构缺损修补					
			环氧树脂混凝土修补混凝土缺损					
			厚度 T (mm)					
			$T=50$		每增减 10			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	81787.44		15288.34		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	72743.33		13582.01		
	其 中	人工费	元	28913.04		5493.51		
		材料费	元	32263.34		6452.91		
		机械费	元	2847.38		—		
		管理费	元	5255.60		988.83		
		利润	元	3463.97		646.76		
	安全文明施工措施费		元	1163.89		217.31		
	规费		元	5204.35		988.83		
	税金		元	2675.87		500.19		
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	8698.16		1652.68		
	技工人工费		元	20214.88		3840.83		
材 料	环氧树脂		kg	790.000		158.000		27.50
	丙酮		kg	213.800		42.760		8.68
	聚氨酯面层硬化剂		kg	201.300		40.260		36.50
	普通硅酸盐水泥(国产) 42.5 (R) (袋装)		t	0.988		0.198		614.00
	石屑		m ³	1.880		0.376		93.67
	中砂		m ³	1.490		0.298		263.00
	其他材料费		%	0.500		0.500		—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	7.200		—		395.47

2 基 础 修 补

工作内容：凿除损坏部分、整理、清洗、调制砂浆、铺砌、清理现场。

单位：10m³

子 目 编 号			090102-46	090102-47	090102-48	2020 年 6 月	
子 目 名 称			浆砌毛石基础 修补	浆砌毛石护坡 修补	砖砌体基础 修补	工料机参考 价格	
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	6075.59	8276.10	11681.72	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	5362.07	7194.98	10673.17	
	其 中	人工费	元	2383.06	3862.41	2531.00	
		材料费	元	2264.14	2264.14	7091.16	
		机械费	元	30.04	30.04	85.64	
		管理费	元	429.49	695.77	457.12	
		利润	元	255.34	342.62	508.25	
	安全文明施工措施费		元	85.79	115.12	170.77	
	规费		元	428.95	695.23	455.58	
	税金		元	198.78	270.77	382.20	
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	1045.63	1694.73	1110.54	
	技工人工费		元	1337.43	2167.68	1420.46	
材 料	毛石		m³	11.400	11.400	—	142.00
	普通混凝土实心砖(10.0MPa) 240mm× 115mm×53mm		千块	—	—	5.230	1000.00
	干混砌筑砂浆 M10		t	1.610	1.610	4.603	395.50
	水		m³	2.276	2.276	10.789	3.77
机 械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L		台班	0.154	0.154	0.439	195.07

工作内容：凿除损坏部分、整理、清洗、模板制安、混凝土浇捣、养护、模板拆除、清理现场。

单位：10m³

子 目 编 号			090102-49	090102-50	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			混凝土基础修补	混凝土垫层修补		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	12604.64	12258.39	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	11454.27	11226.12	
	其 中	人工费	元	3081.65	2508.84	
		材料费	元	6943.84	7405.80	
		机械费	元	322.83	319.56	
		管理费	元	560.51	457.34	
		利润	元	545.44	534.58	
	安全文明施工措施费		元	183.27	179.62	
	规费		元	554.70	451.59	
	税金		元	412.40	401.06	
	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	948.26	743.65	
	技工人工费		元	2133.39	1765.19	
材 料	普通预拌混凝土 C35，骨料最大粒径 31.5mm		m³	10.200	10.200	647.16
	水		m³	2.040	2.040	3.77
	松杂枋板材		m³	0.140	0.343	2270.00
	其他材料费		%	0.250	0.250	—
机 械	混凝土振动器 插入式		台班	0.780	—	11.49
	混凝土振动器 平板式		台班	0.380	0.780	14.22
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.780	0.780	395.47

2.3.4 桥 梁 加 固

工作内容：划线定位、打磨修补基层、清洗、调配结构胶、裁剪粘贴碳纤维布、养护。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-51	090102-52	090102-53	2020 年 6 月	
子 目 名 称			粘贴碳纤维布加固			工料机参考 价格	
			一层	二层	三层		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	9067.45	12976.32	17655.27	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	8142.65	11803.88	16131.50	
	其 中	人工费	元	2765.86	3105.74	3822.45	
		材料费	元	4380.09	7465.92	10741.74	
		机械费	元	109.13	109.13	109.13	
		管理费	元	499.82	561.00	690.01	
		利润	元	387.75	562.09	768.17	
	安全文明施工措施费		元	130.28	188.86	258.10	
	规费		元	497.85	559.03	688.04	
	税金		元	296.67	424.55	577.63	
	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	572.91	642.05	790.22	
	技工人工费		元	2192.95	2463.69	3032.23	
材 料	碳素纤维布		m²	11.000	22.000	33.000	251.00
	YZJ-CD 基底胶		kg	8.000	8.000	8.000	48.30
	YZJ-CD 浸润胶		kg	11.000	15.000	22.000	56.00
	YZJ-CD 修补胶		kg	11.000	11.000	11.000	42.50
	丙酮		kg	11.000	18.000	26.000	8.68
	砂轮片 φ100		片	0.500	0.500	0.500	2.03
	洗涤溶剂		kg	1.000	1.800	3.000	30.90
	其他材料费		%	0.500	0.500	0.500	—
机 械	角向磨光机 φ150		台班	0.260	0.260	0.260	24.27
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.260	0.260	0.260	395.47

工作内容：放线、划线、刻槽、吹槽、混凝土表面处理、涂底胶、找平胶、粘贴纤维板、清理。

单位：10m

子 目 编 号			090102-54		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			粘贴碳纤维板加固		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	858.00	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	794.49	
	其 中	人工费	元	126.28	
		材料费	元	510.61	
		机械费	元	95.32	
		管理费	元	24.45	
		利润	元	37.83	
	安全文明施工措施费		元	12.71	
	规费		元	22.73	
	税金		元	28.07	
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	26.11	
	技工人工费		元	100.17	
材 料	碳素纤维板 20mm×1.44mm		m	10.200	29.00
	砂轮片 φ100		片	0.430	2.03
	石料切割锯片		片	0.620	32.15
	碳纤维板封闭胶		kg	0.940	46.36
	碳纤维板粘贴底胶		kg	1.500	46.36
	碳纤维板粘贴胶		kg	1.690	46.36
	其他材料费		%	0.500	—
机 械	角向磨光机 φ150		台班	0.130	24.27
	砂轮切割机 砂轮直径 φ400		台班	0.210	24.30
	手提冲击钻		台班	0.153	26.20
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.210	395.47

- 工作内容：**1. 放样划线，混凝土粘贴面凿刮、整平、打磨、缺陷修补、吹尘、清洗、干燥。
 2. 钢筋定位探测、钻孔、清空、注植筋胶、植埋螺杆。
 3. 钢板切割、钻孔、打磨、清污，涂粘贴基液，涂抹粘结胶，挂装、粘贴、紧固螺栓或挂装、紧固螺栓、密封胶封边、压注粘胶。
 4. 饱满性检测、清污、除锈、表面防腐涂装。

单位：m²

子 目 编 号			090102-55	090102-56	090102-57	090102-58	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			环氧树脂压贴钢板加固					
			钢板厚度 T (mm)					
			$T=6\text{mm}$		每增减 1mm			
			每平方米 螺栓孔数 20	每平方米 螺栓孔数 每增减 1	每平方米 螺栓孔数 20	每平方米 螺栓孔数 每增减 1		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2030.95	64.46	163.35	10.25	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1797.59	54.50	141.77	8.56	
	其 中	人工费	元	767.48	38.80	77.59	6.74	
		材料费	元	414.07	1.34	40.25	—	
		机械费	元	385.36	4.69	3.16	0.19	
		管理费	元	145.08	7.07	14.02	1.22	
		利润	元	85.60	2.60	6.75	0.41	
	安全文明施工措施费		元	28.76	0.87	2.27	0.14	
	规费		元	138.15	6.98	13.97	1.21	
	税金		元	66.45	2.11	5.34	0.34	
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	192.62	9.74	19.47	1.69	
	技工人工费		元	574.86	29.06	58.12	5.05	
材 料	钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 15\text{mm}$		kg	51.340	—	8.560	—	4.61
	丙酮		kg	0.607	0.001	—	—	8.68
	合金钢凿杆钎		套	0.800	—	—	—	30.00
	环氧面漆		kg	0.370	—	—	—	40.00
	环氧树脂		kg	3.143	0.008	—	—	27.50
	邻苯二甲酸二丁酯		kg	0.662	0.002	—	—	10.14
	膨胀螺栓 M12mm		套	20.600	1.030	—	—	1.04
	普通硅酸盐水泥(国产) 42.5 (R) (袋装)		t	0.003	—	—	—	614.00
	水		m ³	0.100	—	—	—	3.77
	乙二胺		kg	0.335	0.001	—	—	22.01
	中砂		m ³	0.004	—	—	—	263.00
	其他材料费		%	2.000	—	2.000	—	—
机 械	电动空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min		台班	0.218	0.011	—	—	307.76
	交流电焊机 30kV·A		台班	0.141	—	—	—	168.42
	角向磨光机 $\phi 150$		台班	0.366	—	—	—	24.27
	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	0.200	—	—	—	593.38
	手提冲击钻		台班	0.281	0.014	—	—	26.20
	台式钻床 钻孔直径 $\phi 25$		台班	0.105	0.005	0.017	0.001	186.00
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.300	—	—	—	466.89

- 工作内容：**1. 放样划线，混凝土粘贴面凿刮、整平、打磨、缺陷修补、吹尘、清洗、干燥。
2. 钢筋定位探测、钻孔、清空、注植筋胶、植埋螺杆。
3. 钢板切割、钻孔、打磨、清污，涂粘贴基液，涂抹粘结胶，挂装、粘贴、紧固螺栓或挂装、紧固螺栓、密封胶封边、压注粘胶。
4. 饱满性检测、清污、除锈、表面防腐涂装。

单位：m²

子 目 编 号				090102-59	090102-60	090102-61	090102-62	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				环氧树脂压贴钢板加固					
				钢板厚度 T (mm)					
				$T=6\text{mm}$		每增减 1mm			
				每平方米 螺栓孔数 20	每平方米 螺栓孔数 每增减 1	每平方米 螺栓孔数 20	每平方米 螺栓孔数 每增减 1		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1712.09	55.77	163.35	10.25		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1523.35	47.23	141.77	8.56	
	其 中	人工费		元	601.99	33.06	77.59	6.74	
		材料费		元	348.17	1.19	40.25	—	
		机械费		元	385.36	4.69	3.16	0.19	
		管理费		元	115.29	6.04	14.02	1.22	
		利润		元	72.54	2.25	6.75	0.41	
	安全文明施工措施费			元	24.37	0.76	2.27	0.14	
	规费			元	108.36	5.95	13.97	1.21	
	税金			元	56.01	1.83	5.34	0.34	
	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	151.13	8.33	19.47	1.69	
	技工人工费			元	450.86	24.73	58.12	5.05	
材 料	钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 15\text{mm}$			kg	51.340	—	8.560	—	4.61
	丙酮			kg	0.012	0.001	—	—	8.68
	合金钢凿杆钎			套	0.800	—	—	—	30.00
	环氧面漆			kg	0.370	—	—	—	40.00
	密封胶			kg	0.076	0.004	—	—	13.74
	膨胀螺栓 M12mm			套	20.600	1.030	—	—	1.04
	强力植筋胶			kg	0.122	0.001	—	—	62.69
	粘结胶			kg	5.250	—	—	—	6.79
	其他材料费			%	2.000	—	2.000	—	—
机 械	电动空气压缩机 排气量 $3.0\text{m}^3/\text{min}$			台班	0.218	0.011	—	—	307.76
	交流电焊机 $30\text{kV}\cdot\text{A}$			台班	0.141	—	—	—	168.42
	角向磨光机 $\phi 150$			台班	0.366	—	—	—	24.27
	汽车式起重机 提升质量 5t			台班	0.200	—	—	—	593.38
	手提冲击钻			台班	0.281	0.014	—	—	26.20
	台式钻床 钻孔直径 $\phi 25$			台班	0.105	0.005	0.017	0.001	186.00
	载货汽车 装载质量 4t			台班	0.300	—	—	—	466.89

2.3.5 钢 筋 制 安

工作内容：钢筋解捆、除锈，调直、下料、弯曲，焊接、出碴，绑扎成型，运输入模。

单位：t

子 目 编 号			090102-63		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			桥梁钢筋制安		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	7841.30	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	7159.91	
	其 中	人工费	元	1723.75	
		材料费	元	4504.63	
		机械费	元	275.35	
		管理费	元	315.23	
		利润	元	340.95	
	安全文明施工措施费		元	114.56	
	规费		元	310.28	
	税金		元	256.55	
	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	510.68	
	技工人工费		元	1213.07	
材 料	螺纹钢Ⅲ级（HRB400） $\phi 12\sim 14$		t	0.809	4309.00
	圆钢（盘圆）（HPB300） $\phi 6.5\sim 10$		t	0.226	4294.00
	铁丝（综合）		kg	6.000	4.30
	其他材料费		%	0.500	—
机 械	电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN		台班	0.220	214.59
	对焊机 容量 75kV·A		台班	0.080	205.60
	钢筋切断机 钢筋直径 $\phi 40$		台班	0.110	42.45
	钢筋弯曲机 钢筋直径 $\phi 40$		台班	0.280	25.85
	交流电焊机 30kV·A		台班	0.410	168.42
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.280	466.89

2.3.6 支 座 保 养

工作内容：清除支座周围垃圾杂物，清洁支座、除锈、更换黄油。

单位：个

子 目 编 号			090102-64	090102-65	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			钢滚轴式支座保养	弧形钢板支座保养		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	273.32	216.74	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	242.50	188.63	
	其 中	人工费	元	100.02	100.02	
		材料费	元	92.80	41.50	
		机械费	元	19.77	19.77	
		管理费	元	18.36	18.36	
		利润	元	11.55	8.98	
	安全文明施工措施费		元	3.88	3.02	
	规费		元	18.00	18.00	
	税金		元	8.94	7.09	
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	29.63	29.63	
	技工人工费		元	70.39	70.39	
材 料	酚醛调和漆		kg	1.200	1.000	12.41
	红丹防锈漆		kg	1.200	1.000	13.50
	黄油		kg	3.000	0.600	15.00
	煤油		kg	1.000	0.200	8.89
	油漆溶剂油		kg	0.300	0.250	11.33
	其他材料费		%	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.050	0.050	395.47

工作内容：橡胶支座：清除支座周围垃圾杂物，清洁支座。

盆式支座：清除支座周围垃圾杂物，除锈油漆，底漆一遍，面漆两遍。

单位：个

子 目 编 号				090102-66	090102-67	090102-68	2020 年 6 月	
子 目 名 称				橡胶支座保养		盆式支座保养	工料机参考 价格	
				中小型桥梁	大型桥梁			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	81.72	123.54	598.09	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	70.71	110.53	551.69	
	其 中	人工费		元	40.01	40.01	100.02	
		材料费		元	—	—	71.22	
		机械费		元	19.77	57.03	330.23	
		管理费		元	7.56	8.23	23.95	
		利润		元	3.37	5.26	26.27	
	安全文明施工措施费			元	1.13	1.77	8.83	
	规费			元	7.20	7.20	18.00	
	税金			元	2.68	4.04	19.57	
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	11.85	11.85	29.63	
	技工人工费			元	28.16	28.16	70.39	
材 料	环氧面漆			kg	—	—	1.000	40.00
	环氧云铁漆			kg	—	—	1.000	25.00
	油漆溶剂油			kg	—	—	0.250	11.33
	其他材料费			%	—	—	5.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 18m			台班	—	0.030	0.250	1241.85
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.050	0.050	0.050	395.47

2.3.7 附 属 工 程

1 栏杆、护栏

工作内容：不锈钢栏杆：划线、号料，切割，拼装、校正、焊接成型，打磨抛光、安装固定。

型钢栏杆：划线、号料，切割，拼装、校正、焊接成型，安装固定。

单位：t

子 目 编 号			090102-69	090102-70	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			不锈钢栏杆制安	型钢栏杆制安		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	58437.65	19679.18	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	54075.33	17655.16	
	其 中	人工费	元	8806.58	6098.29	
		材料费	元	38206.74	5280.65	
		机械费	元	2850.50	4261.11	
		管理费	元	1636.49	1174.39	
		利润	元	2575.02	840.72	
	安全文明施工措施费		元	865.21	282.48	
	规费		元	1585.18	1097.69	
	税金		元	1911.93	643.85	
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	557.10	1244.73	
	技工人工费		元	8249.48	4853.56	
材 料	不锈钢管 $DN32\ \delta=1.5\text{mm}$		m	563.000	—	41.41
	不锈钢管 $DN60\ \delta=2\text{mm}$		m	129.380	—	105.60
	型钢（综合）		kg	—	756.000	4.39
	钢板 $\delta=4.5\text{mm}\sim 15\text{mm}$		kg	—	304.000	4.61
	不锈钢焊丝		kg	9.727	—	42.06
	汽油		kg	—	3.920	7.31
	碳钢电焊条（综合）		kg	—	24.990	5.18
	钨棒		kg	4.039	—	25.00
	氧气（工业用）		m ³	—	7.450	20.56
	乙炔气		kg	—	2.470	13.42
	圆钢（HPB300） $\phi 10$ 以外		t	—	0.036	4546.00
	氩气		m ³	27.330	—	19.40
	其他材料费		%	0.500	1.000	—
机 械	管子切断机 $\phi 150$ 以内		台班	9.888	9.888	50.04
	交流电焊机 $30\text{kV}\cdot\text{A}$		台班	—	4.410	168.42
	交流电焊机 $40\text{kV}\cdot\text{A}$		台班	4.103	—	205.68
	载货汽车 装载质量 4t		台班	3.238	6.476	466.89

工作内容：模板：模板制作、安装、涂脱模剂，模板拆除、修理、堆放。

混凝土：预制混凝土竖杆，竖杆构件场外运输，现浇混凝土地梁、压顶，混凝土浇筑、捣固、抹平、养护，清理现场。

单位：见表

子 目 编 号			090102-71		090102-72		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			混凝土栏杆制安					
			模板		混凝土			
			10m ²		m ³			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2095.47		5143.68		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1797.99		4452.39		
	其 中	人工费	元	1111.92		2509.79		
		材料费	元	386.46		676.42		
		机械费	元	13.60		591.75		
		管理费	元	200.39		462.41		
		利润	元	85.62		212.02		
		安全文明施工措施费		元	28.77		71.24	
	规费		元	200.15		451.76		
	税金		元	68.56		168.29		
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	229.87		743.51		
	技工人工费		元	882.05		1766.28		
材 料	松杂枋板材		m ³	0.150		—		2270.00
	普通预拌混凝土 C35，骨料最大粒径 31.5mm		m ³	—		1.040		647.16
	模板嵌缝料		kg	0.500		—		8.00
	铁钉 3#~4.5#		kg	0.970		—		5.86
	铁件		kg	4.790		—		5.42
	脱模剂		kg	1.000		—		8.40
	其他材料费		%	0.500		0.500		—
机 械	木工圆锯机 直径 φ500		台班	0.533		—		25.51
	洒水车 罐容量 4000L		台班	—		0.218		567.94
	载货汽车 装载质量 2t		台班	—		0.935		395.47
	载货汽车 装载质量 5t		台班	—		0.196		500.91

工作内容：切割损坏的扶手（管座），选料、切口、挖孔、切割、安装、焊接、校正固定。

单位：t

子 目 编 号			090102-73		090102-74		2020 年 6 月	
子 目 名 称			防撞墩钢管扶手更换		防撞墩钢管扶手管座更换		工料机参考价格	
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	17770.77		24050.35		
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	16150.61		21022.87		
	其 中	人工费	元	4335.24		10579.11		
		材料费	元	7710.75		4983.23		
		机械费	元	2510.02		2510.02		
		管理费	元	825.52		1949.42		
		利润	元	769.08		1001.09		
	安全文明施工措施费		元	258.41		336.37		
	规费		元	780.34		1904.24		
	税金		元	581.41		786.87		
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	238.48		238.48		
	技工人工费		元	4096.76		10340.63		
材 料	热镀锌钢管 DN100×4.0		kg	1060.000		—		7.09
	钢板 δ>4mm		kg	4.000		1060.000		4.53
	电焊条		kg	26.510		28.510		5.50
	氧气（工业用）		m³	0.450		0.450		20.56
	乙炔气		m³	0.200		0.200		14.70
	其他材料费		%	0.250		0.250		—
机 械	管子切断机 φ150 以内		台班	0.836		0.836		50.04
	交流电焊机 40kV·A		台班	0.836		0.836		205.68
	手提砂轮机 φ150		台班	1.000		1.000		10.09
	载货汽车 装载质量 5t		台班	4.564		4.564		500.91

工作内容：拆除原有隔离块、就位、安装。

单位：m³

子 目 编 号			090102-75		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			钢筋混凝土防撞墩更换		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	566.13	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	490.99	
	其 中	人工费	元	270.89	
		材料费	元	75.17	
		机械费	元	71.50	
		管理费	元	50.05	
		利润	元	23.38	
	安全文明施工措施费		元	7.86	
	规费		元	48.76	
	税金		元	18.52	
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	80.29	
	技工人工费		元	190.60	
材 料	预制钢筋混凝土防撞墩		m³	1.020	—
	干混抹灰砂浆 M15		t	0.166	445.00
	水		m³	0.050	3.77
	其他材料费		%	1.500	—
机 械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L		台班	0.030	195.07
	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	0.060	593.38
	载货汽车 装载质量 5t		台班	0.060	500.91

2 零星构件

工作内容：制作：放样、划线、开料、平直、煨弯、钻孔、焊接、刷防锈油。

安装：钻孔、焊接。

单位：t

子 目 编 号			090102-76		090102-77		2020 年 6 月	
子 目 名 称			零星构件				工料机参考 价格	
			制作		安装			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	14886.04		3738.23		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	13083.28		3144.56		
	其 中	人工费	元	6146.67		2339.24		
		材料费	元	5207.20		174.13		
		机械费	元	—		59.32		
		管理费	元	1106.40		422.13		
		利润	元	623.01		149.74		
	安全文明施工措施费		元	209.33		50.31		
	规费		元	1106.40		421.06		
	税金		元	487.03		122.30		
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	1820.32		692.99		
	技工人工费		元	4326.35		1646.25		
材 料	等边角钢（综合）		kg	105.500		—		4.55
	电焊条		kg	28.510		4.110		5.50
	钢板 δ>4mm		kg	955.700		—		4.53
	塑料膨胀管 φ6		10 个	—		4.000		1.00
	型钢（综合）		kg	—		32.120		4.39
	氧气（工业用）		m ³	—		0.186		20.56
	乙炔气		m ³	—		0.066		14.70
	油性防锈漆		kg	9.380		—		20.20
	其他材料费		%	1.000		1.000		—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	—		0.150		395.47

3 隔 声 屏 障

工作内容：拆除旧声屏障，打磨抛光，放料、下料、切割断料、钻孔安装框料及配件、周边填缝、清扫。 单位：m²

子 目 编 号				090102-78	090102-79	2020 年 6 月	
子 目 名 称				隔声屏障更换		工料机参考 价格	
				透明隔声屏障	金属吸音隔声屏障		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1503.93	1560.11	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1393.42	1443.45	
	其 中	人工费		元	216.75	236.24	
		材料费		元	602.55	627.19	
		机械费		元	460.47	460.47	
		管理费		元	47.30	50.81	
		利润		元	66.35	68.74	
	安全文明施工措施费			元	22.29	23.10	
	规费			元	39.02	42.52	
	税金			元	49.20	51.04	
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	11.71	11.71	
	技工人工费			元	205.04	224.53	
材 料	透明隔声屏 厚 42mm			m ²	1.050	—	500.00
	金属吸音隔声屏 厚 10mm			m ²	—	1.050	522.68
	镀锌螺栓 M12mm×40mm			套	10.100	10.100	0.71
	铝合金压条 30mm×3mm			m	3.000	3.000	7.31
	耐候胶			L	0.344	0.344	72.93
	嵌缝膏			kg	0.475	0.475	5.20
	自攻螺钉			个	10.100	10.100	0.05
	其他材料费			%	3.500	3.500	—
机 械	防撞缓冲车			台班	0.200	0.200	786.39
	汽车式起重机 提升质量 5t			台班	0.200	0.200	593.38
	手提冲击钻			台班	0.200	0.200	26.20
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.200	0.200	395.47
	载货汽车 装载质量 5t			台班	0.200	0.200	500.91

工作内容：立柱：拆除罩板、拆除屏体、拆除立柱、安装立柱、安装屏体、安装罩板、清理现场。上、下罩板：拆除损坏的上、下罩板，安装新上、下罩板，表面油漆，清理现场。

单位：见表

子 目 编 号			090102-80		090102-81		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			隔声屏障立柱更换		隔声屏障上、下罩 板更换		
			t		m ²		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	19039.63	391.93		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	17462.46	367.23		
	其 中	人工费	元	3749.17	33.34		
		材料费	元	8048.25	286.64		
		机械费	元	4085.11	23.34		
		管理费	元	748.38	6.42		
		利润	元	831.55	17.49		
	安全文明施工措施费		元	279.40	5.88		
	规费		元	674.85	6.00		
	税金		元	622.92	12.82		
	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	774.69	9.88		
	技工人工费		元	2974.48	23.46		
材 料	耐候钢		t	1.050	—		7300.00
	铝合金型材		kg	—	11.890		22.96
	其他材料费		%	5.000	5.000		—
机 械	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	2.250	—		593.38
	载货汽车 装载质量 4t		台班	—	0.050		466.89
	载货汽车 装载质量 5t		台班	5.490	—		500.91

4 桥 梁 排 水

工作内容：切割旧管、管卡加固、调换螺栓、安装新管、接口涂胶封口。

单位：10m

子 目 编 号			090102-82		090102-83		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			立交桥排水管更换				
			作业高度 H (m)				
			$H\leqslant 9$		$9<H\leqslant 18$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1720.12	1937.34		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1553.74	1760.55		
	其 中	人工费	元	473.56	473.56		
		材料费	元	585.67	585.67		
		机械费	元	329.35	522.83		
		管理费	元	91.17	94.65		
		利润	元	73.99	83.84		
	安全文明施工措施费		元	24.86	28.17		
	规费		元	85.24	85.24		
	税金		元	56.28	63.38		
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	177.38	177.38		
	技工人工费		元	296.18	296.18		
材 料	硬聚氯乙 烯（PVC-U）排 水管 承插式 DN150		m	10.200	10.200	39.32	
	承插塑料排水弯头 DN150		个	2.400	2.400	31.40	
	PVC 胶		kg	0.080	0.080	17.38	
	膨胀螺栓 M12mm		套	24.000	24.000	1.04	
	伸缩节 DN150		个	1.100	1.100	30.56	
	塑料管卡子 150		个	5.000	5.000	7.56	
	其他材料费		%	2.000	2.000	—	
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.300	—	596.93	
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.300	1241.85	
	载货汽车 装载质量 5t		台班	0.300	0.300	500.91	

2.3.8 天 桥 地 道

工作内容：清理及修补基层表面、抹灰饰面。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-84	090102-85	090102-86	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			天桥地道				
			水磨石整体面 层维修	水泥砂浆整体 面层维修	水刷石整体面 层维修		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	4116. 41	1153. 30	2687. 18	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	3541. 60	1012. 55	2291. 48	
	其 中	人工费	元	2130. 34	482. 33	1506. 23	
		材料费	元	634. 02	186. 53	197. 36	
		机械费	元	221. 15	204. 96	203. 98	
		管理费	元	387. 44	90. 51	274. 79	
		利润	元	168. 65	48. 22	109. 12	
	安全文明施工措施费		元	56. 67	16. 20	36. 66	
	规费		元	383. 46	86. 82	271. 12	
	税金		元	134. 68	37. 73	87. 92	
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	534. 81	121. 35	378. 17	
	技工人工费		元	1595. 53	360. 98	1128. 06	
材 料	普通硅酸盐水泥(国产) 42.5 (R) (袋装)		t	0. 020	—	—	614. 00
	金刚石		块	1. 960	—	—	13. 50
	干混抹灰砂浆 M15		t	1. 230	0. 387	0. 333	445. 00
	1∶ 1. 5 水刷石子浆		m³	—	—	0. 062	581. 48
	草酸 (浓度 99. 2%)		kg	0. 730	—	—	5. 60
	棉纱头		kg	0. 250	—	—	8. 15
	饰灰		kg	4. 540	—	—	0. 69
	水		m³	1. 040	0. 700	0. 300	3. 77
	松节油		kg	1. 840	—	—	7. 62
	素水泥浆		m³	—	0. 010	0. 010	624. 00
	硬白蜡		kg	0. 620	—	—	3. 64
	其他材料费		%	3. 000	3. 000	3. 000	—
机 械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L		台班	0. 120	0. 037	0. 032	195. 07
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0. 500	0. 500	0. 500	395. 47

工作内容：清理及修补基层表面、铺贴饰面、清理净面。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-87	090102-88	090102-89	090102-90	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			天桥地道					
			马赛克块 料面层 维修	彩釉砖块 料面层 维修	广场砖 维修	花岗岩块 料面层 维修		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3287.59	3424.73	3496.74	3702.47	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2893.87	3063.29	3149.95	3379.71	
	其 中	人工费	元	1332.54	1113.26	1010.98	819.69	
		材料费	元	974.27	1393.37	1580.11	2040.55	
		机械费	元	205.70	206.68	222.87	207.26	
		管理费	元	243.56	204.11	185.99	151.27	
		利润	元	137.80	145.87	150.00	160.94	
	安全文明施工措施费		元	46.30	49.01	50.40	54.08	
	规费		元	239.86	200.39	181.98	147.54	
	税金		元	107.56	112.04	114.41	121.14	
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	334.43	279.40	254.00	206.02	
	技工人工费		元	998.11	833.86	756.98	613.67	
材 料	马赛克		m ²	10.500	—	—	—	75.00
	釉面砖 200mm×150mm		m ²	—	10.500	—	—	111.47
	广场砖 100mm×100mm×18mm		m ²	—	—	10.300	—	95.00
	花岗岩板 400mm×400mm×30mm		m ²	—	—	—	10.500	170.00
	白水泥		kg	1.530	1.530	4.600	1.500	0.73
	干混抹灰砂浆 M15		t	0.336	0.389	1.230	0.420	445.00
	棉纱头		kg	—	—	0.460	—	8.15
	石料切割锯片		片	0.035	0.035	0.035	0.035	32.15
	水		m ³	0.100	0.200	—	0.200	3.77
	素水泥浆		m ³	0.010	0.010	—	0.010	624.00
	其他材料费		%	3.000	3.000	3.000	3.000	—
机 械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L		台班	0.032	0.037	0.120	0.040	195.07
	手提砂轮机 φ150		台班	0.170	0.170	0.170	0.170	10.09
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.500	0.500	0.500	0.500	395.47

工作内容：拆卸装饰板、拆除旧排气扇、安装新排气扇、装饰板复位、清理现场。

单位：只

子 目 编 号				090102-91		2020 年 6 月	
子 目 名 称				天桥地道		工料机参考 价格	
				地道排气扇更换			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	451.63		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	415.22		
	其 中	人工费		元	83.35		
		材料费		元	95.80		
		机械费		元	197.74		
		管理费		元	18.56		
		利润		元	19.77		
	安全文明施工措施费			元	6.64		
	规费			元	15.00		
	税金			元	14.77		
	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	24.69		
	技工人工费			元	58.66		
材 料	排气扇			台	1.000		95.80
机 械	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.500		395.47

工作内容：拆除、清理、钻孔、裁料、刷胶、安装。

单位：10m

子 目 编 号			090102-92		2020 年 6 月
子 目 名 称			天桥地道		工料机参考 价格
			踏步角钢防滑条更换		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1020.15	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	882.63	
	其 中	人工费	元	500.13	
		材料费	元	149.80	
		机械费	元	98.87	
		管理费	元	91.80	
		利润	元	42.03	
	安全文明施工措施费		元	14.12	
	规费		元	90.02	
	税金		元	33.38	
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	148.17	
	技工人工费		元	351.96	
材 料	型钢（综合）		kg	32.120	4.39
	塑料膨胀管 φ6		10 个	4.000	1.00
	氧气（工业用）		m³	0.186	20.56
	乙炔气		m³	0.066	14.70
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.250	395.47

工作内容：阳光板：拆除旧阳光板、打磨抛光、焊接不锈钢扣、安装阳光板、清理现场。
 雨棚玻璃：拆除旧夹胶玻璃、打磨抛光、焊接不锈钢扣、安装夹胶玻璃、清理现场。
 铝单板：拆除旧外饰面板，不锈钢螺丝固定，安装新外饰面板。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-93	090102-94	090102-95	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			天桥地道				
			天桥阳光板 更换	天桥雨棚玻璃 更换	天桥铝单板 更换		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3131. 21	15907. 48	5100. 16	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2750. 21	14564. 21	4613. 22	
	其 中	人工费	元	1303. 06	3276. 59	1368. 09	
		材料费	元	805. 81	8432. 80	2618. 80	
		机械费	元	270. 95	1543. 72	157. 56	
		管理费	元	239. 43	617. 57	249. 09	
		利润	元	130. 96	693. 53	219. 68	
		安全文明施工措施费		元	44. 00	233. 03	73. 81
	规费		元	234. 55	589. 79	246. 26	
	税金		元	102. 45	520. 45	166. 87	
	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	269. 94	860. 91	283. 35	
	技工人工费		元	1033. 12	2415. 68	1084. 74	
材 料	PVC 阳光板		m ²	11. 000	—	—	65. 00
	夹胶钢化玻璃 8mm+1. 52PVB+8mm		m ²	—	10. 500	—	328. 00
	单曲氟碳铝单板		m ²	—	—	11. 000	212. 00
	不锈钢（304 号）夹具 单爪		套	—	0. 200	—	87. 25
	不锈钢（304 号）夹具 双爪		套	—	7. 800	—	165. 00
	不锈钢（304 号）夹具 四爪		套	—	9. 800	—	316. 25
	不锈钢螺栓 M16mm×45mm		套	—	10. 000	10. 000	3. 85
	不锈钢压条 δ=2mm		m	5. 180	10. 000	—	13. 00
	结构胶		kg	—	4. 800	4. 800	35. 62
	碳钢电焊条（综合）		kg	—	—	0. 200	5. 18
	其他材料费		%	3. 000	3. 000	3. 000	—
机 械	等离子切割机 电流 400A		台班	—	—	0. 100	282. 85
	高空作业车 提升高度 9m		台班	—	0. 632	0. 100	596. 93
	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	—	0. 632	—	593. 38
	载货汽车 装载质量 5t		台班	0. 502	1. 580	0. 100	500. 91
	氩弧焊机 电流 500A		台班	0. 100	—	0. 100	194. 86

2.3.9 清 洗 喷 涂

1 清洗、清铲旧油漆

工作内容：清洗、清理现场。

单位：见表

子 目 编 号			090102-96	090102-97	090102-98	090102-99	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			混凝土防 撞墩清洗	天桥扶手 栏杆钢管 清洗	防撞墩钢 管栏杆 清洗	隔声屏障 内侧清洗 车清洗		
			100m ²		100m	100m ²		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	271.36	597.20	108.54	179.67	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	242.89	522.41	94.59	166.48	
	其 中	人工费	元	87.21	260.49	49.39	25.82	
		材料费	元	38.13	38.13	4.17	20.49	
		机械费	元	88.69	149.33	27.15	105.69	
		管理费	元	17.29	49.58	9.38	6.55	
		利润	元	11.57	24.88	4.50	7.93	
	安全文明施工措施费		元	3.89	8.36	1.51	2.66	
	规费		元	15.70	46.89	8.89	4.65	
	税金		元	8.88	19.54	3.55	5.88	
	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	87.21	260.49	49.39	25.82	
材 料	高效全能清洁剂		kg	0.400	0.400	0.050	0.400	30.00
	毛巾		条	3.000	3.000	0.300	—	7.60
	水		m ³	0.400	0.400	0.050	0.400	3.77
	拖把		件	—	—	—	0.300	20.00
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	防撞缓冲车		台班	0.050	—	—	0.023	786.39
	隔声屏清洗车		台班	—	—	—	0.023	2838.80
	喷枪		台班	0.050	—	—	—	17.74
	洒水车 罐容量 6000L		台班	0.050	0.154	0.028	0.023	574.21
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.050	0.154	0.028	0.023	395.47

工作内容：清洗、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号			090102-100	090102-101	090102-102	090102-103	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			隔声屏障外侧人工 清洗		桥梁清洗			
			作业高度 H (m)					
			$H\leqslant 9$	$9<H\leqslant 18$	$H\leqslant 9$	$9<H\leqslant 18$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	626.31	700.87	304.88	341.07	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	566.79	637.79	274.80	309.26	
	其 中	人工费	元	166.37	166.37	87.21	87.21	
		材料费	元	96.77	96.77	38.13	38.13	
		机械费	元	242.35	308.78	118.54	150.78	
		管理费	元	34.31	35.50	17.83	18.41	
		利润	元	26.99	30.37	13.09	14.73	
	安全文明施工措施费		元	9.07	10.20	4.40	4.95	
	规费		元	29.95	29.95	15.70	15.70	
	税金		元	20.50	22.93	9.98	11.16	
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	166.37	166.37	87.21	87.21	
材 料	高效全能清洁剂		kg	1.900	1.900	0.400	0.400	30.00
	毛巾		条	—	—	3.000	3.000	7.60
	水		m ³	1.900	1.900	0.400	0.400	3.77
	拖把		件	1.400	1.400	—	—	20.00
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	防撞缓冲车		台班	0.103	0.103	0.050	0.050	786.39
	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.103	—	0.050	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.103	—	0.050	1241.85
	喷枪		台班	—	—	0.050	0.050	17.74
	洒水车 罐容量 6000L		台班	0.103	0.103	0.050	0.050	574.21
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.103	0.103	0.050	0.050	395.47

工作内容：清除剥落灰、土、油漆、污迹（渍），磨砂纸。

单位：100m²

子 目 编 号			090102-104		090102-105		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			清铲桥梁抹灰面油漆					
			作业高度 H (m)					
			$H\leqslant 9$		$9<H\leqslant 18$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2160.96		2238.95		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1875.86		1950.12		
	其 中	人工费	元	1024.32		1024.32		
		材料费	元	197.35		136.78		
		机械费	元	373.75		502.73		
		管理费	元	191.11		193.43		
		利润	元	89.33		92.86		
	安全文明施工措施费		元	30.01		31.20		
	规费		元	184.38		184.38		
	税金		元	70.71		73.25		
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	1024.32		1024.32		
材 料	钢丝刷		个	16.800		—		3.50
	金刚磨片		片	8.000		8.000		16.60
	其他材料费		%	3.000		3.000		—
机 械	防撞缓冲车		台班	0.200		0.200		786.39
	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.200		—		596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—		0.200		1241.85
	角向磨光机 $\phi 150$		台班	4.000		4.000		24.27

2 钢结构除锈、油漆

工作内容：铲除铁锈、翘皮、桔裂、老化的油漆，底漆一遍，面漆两遍。

单位：见表

子 目 编 号			090102-106	090102-107	090102-108	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			钢栏杆除锈 油漆	防撞墩钢管栏 杆除锈油漆	隔声屏障钢骨 架除锈油漆		
			10m ²	10m	10m ²		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2201.58	541.48	3365.86	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1859.93	480.22	2947.47	
	其 中	人工费	元	1332.54	199.20	1450.61	
		材料费	元	110.40	217.46	71.54	
		机械费	元	87.00	4.75	1005.75	
		管理费	元	241.42	35.94	279.21	
		利润	元	88.57	22.87	140.36	
	安全文明施工措施费		元	29.76	7.68	47.16	
	规费		元	239.86	35.86	261.11	
	税金		元	72.03	17.72	110.12	
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	334.43	49.39	364.06	
	技工人工费		元	998.11	149.81	1086.55	
材 料	调和漆		kg	1.840	—	1.710	15.90
	红丹防锈漆		kg	1.350	—	1.260	13.50
	环氧云铁漆		kg	—	1.357	—	25.00
	聚氨酯面漆		kg	—	2.714	—	55.00
	塑料薄膜		m ²	10.000	10.000	—	0.49
	铁砂布 0#~2#		张	11.000	11.000	11.000	1.19
	稀释剂		kg	—	0.188	—	12.53
	油漆溶剂油		kg	3.500	0.313	0.310	11.33
	雨布		m ²	—	—	3.330	2.20
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	—	—	1.400	596.93
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.220	0.012	0.430	395.47

工作内容：清扫、磨光、刷（喷）漆。

单位：10m²

子 目 编 号				090102-109	090102-110	090102-111	090102-112	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				钢结构桥梁					
				无机富锌底漆		环氧富锌底漆			
				二道		每道干膜厚度 $T\leqslant60\mu\text{m}$			
				作业高度 H (m)					
				$H\leqslant9$	$9<H\leqslant18$	$H\leqslant9$	$9<H\leqslant18$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	591.68	606.18	317.93	332.42	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价			元	520.99	534.78	291.34	305.13	
	其 中	人工费		元	238.91	238.91	64.03	64.03	
		材料费		元	173.24	173.24	160.89	160.89	
		机械费		元	40.30	53.20	40.30	53.20	
		管理费		元	43.73	43.96	12.25	12.48	
		利润		元	24.81	25.47	13.87	14.53	
	安全文明施工措施费			元	8.34	8.56	4.66	4.88	
	规费			元	43.00	43.00	11.53	11.53	
	税金			元	19.35	19.84	10.40	10.88	
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	58.42	58.42	15.66	15.66	
	技工人工费			元	180.49	180.49	48.37	48.37	
材 料	锌粉			kg	6.240	6.240	—	—	21.50
	环氧富锌底漆			kg	—	—	4.140	4.140	35.89
	环氧漆稀释剂			kg	—	—	0.270	0.270	32.00
	汽油			kg	1.800	1.800	—	—	7.31
	水			m ³	1.440	1.440	—	—	3.77
	铁砂布 0#~2#			张	7.200	7.200	—	—	1.19
	雨布			m ²	1.670	1.670	1.670	1.670	2.20
	其他材料费			%	5.000	5.000	—	—	—
机 械	防撞缓冲车			台班	0.024	0.024	0.024	0.024	786.39
	高空作业车 提升高度 9m			台班	0.020	—	0.020	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m			台班	—	0.020	—	0.020	1241.85
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.024	0.024	0.024	0.024	395.47

工作内容：清扫、磨光、刷（喷）漆。

单位：10m²

子 目 编 号				090102-113	090102-114	090102-115	090102-116	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				钢结构桥梁						
				环氧云铁中间漆		环氧厚浆漆				
				每道干膜厚度 $T\leq 100\mu\text{m}$						
				作业高度 H （m）						
				$H\leq 9$	$9<H\leq 18$	$H\leq 9$	$9<H\leq 18$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	182.71	197.19	234.76	249.25		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	164.52	178.31	212.16	225.95		
	其 中	人工费			元	53.23	53.23	64.03	64.03	
		材料费			元	52.85	52.85	85.48	85.48	
		机械费			元	40.30	53.20	40.30	53.20	
		管理费			元	10.31	10.54	12.25	12.48	
		利润			元	7.83	8.49	10.10	10.76	
	安全文明施工措施费			元	2.63	2.85	3.39	3.62		
	规费			元	9.58	9.58	11.53	11.53		
	税金			元	5.98	6.45	7.68	8.15		
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	12.98	12.98	15.66	15.66		
	技工人工费			元	40.25	40.25	48.37	48.37		
材 料	环氧云铁中间漆			kg	1.960	1.960	—	—	21.50	
	环氧厚浆漆			kg	—	—	2.300	2.300	32.51	
	环氧漆稀释剂			kg	0.220	0.220	0.220	0.220	32.00	
	雨布			m ²	1.670	1.670	1.670	1.670	2.20	
机 械	防撞缓冲车			台班	0.024	0.024	0.024	0.024	786.39	
	高空作业车 提升高度 9m			台班	0.020	—	0.020	—	596.93	
	高空作业车 提升高度 18m			台班	—	0.020	—	0.020	1241.85	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.024	0.024	0.024	0.024	395.47	

工作内容：清扫、磨光、刷（喷）漆。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-117	090102-118	090102-119	090102-120	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			钢结构桥梁					
			聚氨酯面漆		氟碳面漆			
			每道干膜厚度 $T\leqslant 40\mu\text{m}$					
			作业高度 H （m）					
			$H\leqslant 9$	$9<H\leqslant 18$	$H\leqslant 9$	$9<H\leqslant 18$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	265.07	279.56	449.46	463.94		
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	239.16	252.95	403.06	416.85	
	其 中	人工费	元	74.51	74.51	140.24	140.24	
		材料费	元	98.82	98.82	177.36	177.36	
		机械费	元	40.30	53.20	40.30	53.20	
		管理费	元	14.14	14.37	25.97	26.20	
		利润	元	11.39	12.05	19.19	19.85	
	安全文明施工措施费		元	3.83	4.05	6.45	6.67	
	规费		元	13.41	13.41	25.24	25.24	
	税金		元	8.67	9.15	14.71	15.18	
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	18.20	18.20	34.29	34.29	
	技工人工费		元	56.31	56.31	105.95	105.95	
材 料	聚氨酯面漆		kg	1.670	1.670	—	—	55.00
	氟碳面漆		kg	—	—	1.840	1.840	90.00
	聚氨酯漆稀释剂		L	0.220	0.220	—	—	14.99
	氟碳漆稀释剂		L	—	—	0.220	0.220	36.76
	雨布		m ²	1.670	1.670	1.670	1.670	2.20
机 械	防撞缓冲车		台班	0.024	0.024	0.024	0.024	786.39
	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.020	—	0.020	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.020	—	0.020	1241.85
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.024	0.024	0.024	0.024	395.47

3 混凝土结构油漆

工作内容：清理基层、去污、打磨、满刮腻子一遍、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号			090102-121		090102-122		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			混凝土桥梁				
			水泥混凝土面抹灰面刮防水腻子一遍				
			作业高度 H (m)				
			$H\leqslant 9$		$9<H\leqslant 18$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2514.51	2659.31		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2196.08	2333.94		
	其 中	人工费	元	1116.81	1116.81		
		材料费	元	391.28	391.28		
		机械费	元	375.62	504.60		
		管理费	元	207.79	210.11		
		利润	元	104.58	111.14		
	安全文明施工措施费		元	35.14	37.34		
	规费		元	201.03	201.03		
	税金		元	82.26	87.00		
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	280.24	280.24		
	技工人工费		元	836.57	836.57		
材 料	外墙光面腻子		kg	102.060	102.060	3.50	
	砂纸		张	3.000	3.000	0.90	
	雨布		m ²	12.500	12.500	2.20	
	其他材料费		%	1.000	1.000	—	
机 械	防撞缓冲车		台班	0.200	0.200	786.39	
	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.200	—	596.93	
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.200	1241.85	
	手提砂轮机 $\phi 150$		台班	0.400	0.400	10.09	
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.240	0.240	395.47	

工作内容：清理基层、去污、打磨、满刮腻子一遍、清理现场。

单位：100m²

子 目 编 号			090102-123	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			混凝土隔离墩	
			水泥混凝土面抹灰面刮防水腻子一遍	
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	2363.48	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2052.29
	其 中	人工费	元	1116.81
		材料费	元	375.88
		机械费	元	256.23
		管理费	元	205.64
		利润	元	97.73
	安全文明施工措施费		元	32.84
	规费		元	201.03
	税金		元	77.32
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	280.24
	技工人工费		元	836.57
材 料	外墙光面腻子		kg	102.060
	砂纸		张	3.000
	塑料薄膜		m ²	25.000
	其他材料费		%	1.000
机 械	防撞缓冲车		台班	0.200
	手提砂轮机 φ150		台班	0.400
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.240

工作内容：清扫、打磨、满刮腻子一遍。

单位：100m²

子 目 编 号			090102-124	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			水泥混凝土面抹灰面刮防水腻子	
			每增一遍	
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	1343.04	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1180.75
	其 中	人工费	元	552.57
		材料费	元	359.01
		机械费	元	111.47
		管理费	元	101.47
		利润	元	56.23
	安全文明施工措施费		元	18.89
	规费		元	99.46
	税金		元	43.94
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	138.71
	技工人工费		元	413.86
材 料	外墙光面腻子		kg	102.060
	砂纸		张	2.000
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.060
	防撞缓冲车		台班	0.060
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.072

工作内容：清扫、打磨、刷（喷）漆。

单位：10m²

子 目 编 号				090102-125	090102-126	090102-127	090102-128	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				混凝土桥梁						
				水性环氧封闭底漆		水性环氧树脂漆中 间漆				
				每道干膜厚度 $T\leqslant50\mu\text{m}$		每道干膜厚度 $T\leqslant100\mu\text{m}$				
				作业高度 H (m)						
				$H\leqslant9$	$9<H\leqslant18$	$H\leqslant9$	$9<H\leqslant18$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	242. 23	256. 70	184. 03	198. 50		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	220. 40	234. 18	166. 69	180. 47		
	其 中	人工费			元	57. 61	57. 61	47. 99	47. 99	
		材料费			元	104. 09	104. 09	64. 29	64. 29	
		机械费			元	37. 16	50. 06	37. 16	50. 06	
		管理费			元	11. 04	11. 27	9. 31	9. 54	
		利润			元	10. 50	11. 15	7. 94	8. 59	
	安全文明施工措施费			元	3. 53	3. 75	2. 67	2. 89		
	规费			元	10. 37	10. 37	8. 64	8. 64		
	税金			元	7. 93	8. 40	6. 03	6. 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	14. 11	14. 11	11. 71	11. 71		
	技工人工费			元	43. 50	43. 50	36. 28	36. 28		
材 料	水性环氧封闭底漆			kg	3. 090	3. 090	—	—	30. 00	
	水性环氧树脂漆			kg	—	—	2. 180	2. 180	25. 00	
	环氧漆稀释剂			kg	0. 270	0. 270	0. 220	0. 220	32. 00	
	雨布			m ²	1. 250	1. 250	1. 250	1. 250	2. 20	
机 械	防撞缓冲车			台班	0. 020	0. 020	0. 020	0. 020	786. 39	
	高空作业车 提升高度 9m			台班	0. 020	—	0. 020	—	596. 93	
	高空作业车 提升高度 18m			台班	—	0. 020	—	0. 020	1241. 85	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0. 024	0. 024	0. 024	0. 024	395. 47	

工作内容：清扫、打磨、刷（喷）漆。

单位：10m²

子 目 编 号				090102-129	090102-130	090102-131	090102-132	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				混凝土桥梁					
				聚氨酯面漆		氟碳面漆			
				每道干膜厚度 $T\leq 40\mu\text{m}$					
				作业高度 H （m）					
				$H\leq 9$	$9<H\leq 18$	$H\leq 9$	$9<H\leq 18$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	249.50	263.98	424.04	438.53		
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价			元	225.65	239.43	381.34	395.14	
	其 中	人工费		元	67.09	67.09	126.20	126.20	
		材料费		元	97.90	97.90	176.44	176.44	
		机械费		元	37.16	50.06	37.16	50.06	
		管理费		元	12.75	12.98	23.38	23.62	
		利润		元	10.75	11.40	18.16	18.82	
	安全文明施工措施费			元	3.61	3.83	6.10	6.32	
	规费			元	12.08	12.08	22.72	22.72	
	税金			元	8.16	8.64	13.88	14.35	
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	16.37	16.37	30.90	30.90	
	技工人工费			元	50.72	50.72	95.30	95.30	
材 料	聚氨酯面漆			kg	1.670	1.670	—	—	55.00
	氟碳面漆			kg	—	—	1.840	1.840	90.00
	聚氨酯漆稀释剂			L	0.220	0.220	—	—	14.99
	氟碳漆稀释剂			L	—	—	0.220	0.220	36.76
	雨布			m ²	1.250	1.250	1.250	1.250	2.20
机 械	防撞缓冲车			台班	0.020	0.020	0.020	0.020	786.39
	高空作业车 提升高度 9m			台班	0.020	—	0.020	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m			台班	—	0.020	—	0.020	1241.85
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.024	0.024	0.024	0.024	395.47

工作内容：清扫、打磨、刷（喷）漆。

单位：10m²

子 目 编 号			090102-133		090102-134		2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称			混凝土隔离墩						
			水性环氧封闭底漆		水性环氧树脂漆中间漆				
			每道干膜厚度 $T\leqslant 50\mu\text{m}$		每道干膜厚度 $T\leqslant 100\mu\text{m}$				
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	230.66		172.45			
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	209.39		155.68		
	其 中	人工费		元	57.61		47.99		
		材料费		元	102.57		62.77		
		机械费		元	28.36		28.36		
		管理费		元	10.88		9.15		
		利润		元	9.97		7.41		
	安全文明施工措施费			元	3.35		2.49		
	规费			元	10.37		8.64		
	税金			元	7.55		5.64		
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	14.11		11.71		
	技工人工费			元	43.50		36.28		
材 料	水性环氧封闭底漆			kg	3.090		—		30.00
	水性环氧树脂漆			kg	—		2.180		25.00
	环氧漆稀释剂			kg	0.270		0.220		32.00
	塑料薄膜			m ²	2.500		2.500		0.49
机 械	防撞缓冲车			台班	0.024		0.024		786.39
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.024		0.024		395.47

工作内容：清扫、打磨、刷（喷）漆。

单位：10m²

子 目 编 号				090102-135		090102-136		2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				混凝土隔离墩						
				聚氨酯面漆		氟碳面漆				
				每道干膜厚度 $T\leqslant 40\mu\text{m}$						
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	237.93		412.50			
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	214.64		370.35			
	其 中	人工费			元	67.09		126.20		
		材料费			元	96.38		174.92		
		机械费			元	28.36		28.36		
		管理费			元	12.59		23.23		
		利润			元	10.22		17.64		
	安全文明施工措施费			元	3.43		5.93			
	规费			元	12.08		22.72			
	税金			元	7.78		13.50			
	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	16.37		30.90			
	技工人工费			元	50.72		95.30			
材 料	聚氨酯面漆			kg	1.670		—		55.00	
	氟碳面漆			kg	—		1.840		90.00	
	聚氨酯漆稀释剂			L	0.220		—		14.99	
	氟碳漆稀释剂			L	—		0.220		36.76	
	塑料薄膜			m ²	2.500		2.500		0.49	
机 械	防撞缓冲车			台班	0.024		0.024		786.39	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.024		0.024		395.47	

3 路 灯 维 修

3.1 说 明

3.1.1 本章适用于深圳市市政道路、地下人行通道、桥梁等功能性照明设施的中修、小修和零星维修工程，不适用于景观照明维修工程及新建、改建、扩建的路灯工程。

3.1.2 本章包括汽车装卸运输，灯杆基础，更换灯杆，更换电缆，敷设电缆保护管，更换电缆头，更换灯臂、灯架、灯盘，更换灯具、元器件，更换路灯供配电设备，其他项目，路灯设施试验，照明设施日常养护子目。

3.1.3 本章子目已考虑高空作业因素，使用时不再另行计算其他超高费用。

3.1.4 本章土方执行本标准第二册给水排水维修工程坑槽零星土方相应子目，路面拆除执行本标准第二册给水排水维修工程各类路面结构物拆除相应子目。

3.1.5 安装拆除子目使用应遵从下列原则：

1 除有特别说明外，本章拆除子目指不带电作业下的保护性拆除，带电作业保护性拆除按相应子目乘以系数 1.4，不带电作业的破坏性拆除按相应子目乘以系数 0.5，带电作业的破坏性拆除按相应子目乘以系数 0.7 计算。

2 拆除与安装分设子目的，拆装同时进行，相应子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 0.7。

3 拆除与安装一个子目的，按保护性拆除和安装考虑。仅保护性拆除的，扣除材料，相应子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 0.4；仅安装的，相应子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 0.6；仅破坏性拆除的，扣除材料，相应子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 0.2；破坏性拆除并安装的，相应子目人工费和机械台班消耗量乘以系数 0.8。

4 安装子目已包括安装地点 300m 范围以内的材料运输，超过时可另执行本章汽车运输子目。

3.1.6 汽车装卸运输子目适用于将灯杆、电缆等材料自维修单位仓库运至安装现场，或将废旧料外运等运输距离大于 300m 的作业，汽车运输至指定地点后非空车返回的，如运材料到现场之后，将旧料运回的，相应运输子目（包括新料运输和旧料运输）乘以系数 0.7。材料直接供货到安装现场指定堆放地点的，不执行该节子目。

3.1.7 灯杆基础制作子目按常用规格考虑，实际设计不同时，可按实调整材料消耗量，人工费和机械不变。灯杆基础拆除执行本标准第二册给水排水维修工程相应子目。

3.1.8 拆灯杆子目不包括灯架和灯具拆除，灯杆和灯架为一体时，人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.1，其他不变。

3.1.9 拆除穿管电缆子目不包括管道拆除，敷设穿管电缆子目不包括管道安装。

3.1.10 电缆按铜芯三芯、五芯电缆考虑，实际不同时，电缆及电缆头材料可按实调整，其他不变。

3.1.11 更换灯臂、灯架、灯盘子目包括原灯具及配件重装，灯具及配件的材料费考虑重复利用未计入子目中，需更换新灯具及配件的，按实计算材料费。更换灯盘子目中灯盘按单光源考虑，实际采用双光源时，材料可按实调整，其他不变。

3.1.12 更换单光源灯具子目按 LED 灯、双光源灯具子目按钠灯考虑，实际不同时，灯具材料可按实调整，其他不变。更换三光源灯具执行更换双光源灯具子目，人工费和机械台班消耗量乘以系数 1.18，材料可按实调整。

3.1.13 更换庭院灯具子目按常规庭院灯具考虑，实际不同时，灯具材料可按实调整，其他不变。

3.1.14 应急照明适用于照明设施不能正常运行时，为保障车辆、行人安全通行提供的必要照明。

- 3.1.15** 压铜接线端子子目按铜接线端子考虑，实际不同时，接线端子材料可按实调整，其他不变。
- 3.1.16** 更换交流接触器子目按 100A 交流继电器考虑，更换环网柜内高压保险器子目按 60A 保险器考虑，实际不同时，接触器、保险器材料可按实调整，其他不变。
- 3.1.17** 高杆灯升降系统维护保养中，高杆灯盘不能正常升降时，相应子目人工费乘以系数 1.1，并按实增加汽车式起重机机械。
- 3.1.18** 单灯日常维护不包括灯具和电缆的更换，发生时执行相应子目。子目应包括下列工作内容：
- 1 巡查：对灯杆、灯具、低压配电设施、低压电缆、电缆保护管及其他电气控制设施进行日常巡查，保持功能性照明设施及附属设施外观完好。
 - 2 清洗、刷油：对灯杆、灯具、配电箱及其他影响观瞻的设备每年清洗、喷漆一次。
 - 3 保养：低压配电柜（屏）每年清洁一次，检查仪器仪表及元器件运行情况。高杆升降系统每季度进行一次检测、养护，包括高杆灯清洁、灯盘运行检查、升降系统及钢丝绳检查、加润滑油等。
 - 4 设施检测：电缆绝缘电阻、泄漏电流检测每年一次；灯杆接地电阻、道路照明质量检测（照度检测）每年两次。
- 3.1.19** 箱变日常维护不包括电缆的更换，发生时执行相应子目。子目应包括下列工作内容：
- 1 巡查：对变压器、环网柜、集中补偿装置、继电保护装置、路灯高压电缆、电缆检查井、通风设施、防（灭）火设施、照明设施、温控装置、防盗设施进行日常巡查，保证路灯高压配电设施外观完好、标识清楚正确、运行正常。
 - 2 清扫：对变压器室、高压室、低压室及箱变围栏内区域地坪进行清扫，清理周边杂草树木及杂物，修复地坪、清理积水，每月一次。
 - 3 保养：对破损的路灯箱变外壳及围栏进行修复、刷漆并做防锈处理。
 - 4 设施检测：变压器检测、继电保护装置检测、绝缘检测、接地电阻检测、功率因素测量，每年一次。
 - 5 悬挂安全警示标识，保证围栏四周有安全警示标识。
 - 6 做好用电负荷统计、电费统计和设施档案维护，每季度一次。
 - 7 停送电倒闸操作。

3.2 工程量计算规则

- 3.2.1** 灯杆区分杆高，装卸以根计算，运输以根·千米计算。
- 3.2.2** 电缆及混凝土预制件区分每件重量，装卸以吨计算，运输以吨·千米计算。其他材料按合计重量，装卸以吨计算，运输以吨·千米计算。
- 3.2.3** 金属灯杆基础制作区分杆高以个计算。
- 3.2.4** 拆、立金属灯杆区分杆高以根计算。
- 3.2.5** 拆除和敷设电缆区分截面以米计算，电缆敷设长度按设计图示长度加预留长度及附加长度计算，预留长度按设计规定计算，附加长度按表 3.2.5 计算。

表 3.2.5 电缆敷设附加长度计算表

项目	附加长度	说明
电缆敷设驰度、弯度、交叉	2.5%	按电缆全长计算
电缆进入建筑物	2.0m	规范规定最小值
电缆进入沟内或吊架时引上（下）余值预留	1.5m	规范规定最小值
箱变进出线	1.5m	规范规定最小值
电力电缆终端头	1.5m	检修余量

续表 3.2.5

项目	附加长度	说明
电缆中间头盒	两端各 2.0m	检修余量
高低压屏柜	2.0m	柜下进出线
配电、控制箱、盒	高+宽	按盘面尺寸
单独安装（无箱、盘）的铁壳开关、自动开关、 启动器、接线端子板等	0.3m	以安装对象中心计算

- 3.2.6** 敷设电缆保护管区分敷设方式、敷设位置、材质、管径以米计算。
- 3.2.7** 更换电缆头区分截面以个计算，一根电缆按两个终端头计，中间头设计有图示的按图示计算，没有图示的按实际计算，更换电缆中间头保护盒以个计算。
- 3.2.8** 更换灯臂、灯架、灯盘区分规格以套计算。
- 3.2.9** 更换灯具区分杆高、功率以套计算，更换灯泡、灯头、镇流器、触发器、灯罩、电容器区分规格以个计算。
- 3.2.10** 应急照明按实际照明时间以小时计算。
- 3.2.11** 路灯专用控制箱拆除、安装区分出线回路数以台计算，控制箱基础拆除与制作以个计算。
- 3.2.12** 更换盘柜配线区分截面以米计算。
- 3.2.13** 更换绝缘板、接线端子板以个计算，端子板外部接线区分截面以个计算。
- 3.2.14** 更换路灯杆内穿线区分截面以米计算，更换高杆灯专用电缆以米计算。
- 3.2.15** 压铜接线端子区分截面以个计算。
- 3.2.16** 更换光电控制器、时间控制器、交流接触器、继电器、电磁锁、测量表计、自动空气断路器、辅助电压互感器、高杆灯三位转换开关以个计算。
- 3.2.17** 更换高杆灯防水插头以套计算，更换高杆灯盘升降电机以台计算。
- 3.2.18** 更换配电屏（柜），胶木板，母线连接高、低压绝缘封帽，环网柜内高压保险器以个计算，更换带型铜母线以千克计算，更换高、低压母排包绝缘带以平方米计算。
- 3.2.19** 更换路灯自动控制终端、红外告警、转换开并、电流互感器、电源模块以套计算。
- 3.2.20** 变压器分接头调整以次计算。变压器系统调试以台计算。
- 3.2.21** 铁构件制安区分一般、轻型以千克计算，箱盒制作、网门保护网制安、二次喷漆以千克计算。
- 3.2.22** 更换金属灯杆检修门区分杆高以个计算。
- 3.2.23** 箱变围栏拆除、制安及刷油以平方米计算，箱变外壳刷油以台计算。
- 3.2.24** 电缆手井砌筑区分高、低压以座计算。
- 3.2.25** 高杆灯升降系统更换、保养及钢丝绳更换以套计算。
- 3.2.26** 路灯设施编号区分部位以个计算。
- 3.2.27** 避雷针拆除及安装区分安装高度以套计算，更换避雷引下线区分高度以米计算，接地极制安以根计算。
- 3.2.28** 灯杆调正及防腐区分杆高以根计算，灯臂、灯架及灯盘防腐区分杆高以套计算。
- 3.2.29** 清洗照明灯具区分杆高以套计算。
- 3.2.30** 路灯专用控制箱和低压配电屏刷油、保养以台计算。
- 3.2.31** 环网柜绝缘电阻及交流耐压试验、箱变接地装置调试以系统计算。
- 3.2.32** 接地极的电阻测试以组计算。
- 3.2.33** 交流耐压及泄漏电流试验、局部放电试验以电缆长度 500m 为一个点以点计算，不大于 500m 的计 1 点，大于 500m 且不大于 1000m 的计 2 点，大于 1000m 且不大于 1500m 的计 3 点，以此

类推。

3.2.34 绝缘电阻测量以回路计算，电缆探伤以千米计算，照度测试以盏·次计算。

3.2.35 单灯日常养护区分路灯类型以套·年计算，箱变日常养护以台·年计算。

3.3 子目构成表

3.3.1 汽车装卸运输

1 装 卸

工作内容：灯杆外观检查、支垫、吊装、绑扎、卸车。

单位：10 根

子 目 编 号				090103-1	090103-2	090103-3	090103-4	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				装卸金属灯杆					
				高度 H (m)					
				$H\leq 5$	$5<H\leq 15$	$15<H\leq 20$	$20<H\leq 30$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	187.66	730.31	1618.31	3528.47	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价			元	164.67	637.55	1430.22	3083.03	
	其 中	人工费		元	79.02	325.96	623.71	1559.27	
		材料费		元	18.29	41.34	95.37	140.90	
		机械费		元	44.50	178.01	521.38	938.49	
		管理费		元	15.02	61.88	121.65	297.56	
		利润		元	7.84	30.36	68.11	146.81	
	安全文明施工措施费			元	2.63	10.20	22.88	49.33	
	规费			元	14.22	58.67	112.27	280.67	
	税金			元	6.14	23.89	52.94	115.44	
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	79.02	325.96	623.71	1559.27	
材料	钢材支架			kg	2.510	4.230	8.290	12.456	5.48
	松杂枋板材			m ³	0.002	0.008	0.022	0.032	2270.00
机械	汽车式起重机 提升质量 5t			台班	0.075	0.300	—	—	593.38
	汽车式起重机 提升质量 8t			台班	—	—	0.600	1.080	868.97

工作内容：灯杆外观检查、支垫、吊装、绑扎、卸车。

单位：10 根

子 目 编 号			090103-5		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			装卸金属灯杆			
			高度 H (m)			
			$30<H\leq 40$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	5438.41		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	4763.40		
	其 中	人工费	元	2338.19		
		材料费	元	185.20		
		机械费	元	1564.15		
		管理费	元	449.03		
		利润	元	226.83		
	安全文明施工措施费		元	76.21		
	规费		元	420.87		
	税金		元	177.93		
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	2338.19		
材 料	钢材支架		kg	15.570		5.48
	松杂枋板材		m ³	0.044		2270.00
机 械	汽车式起重机 提升质量 8t		台班	1.800		868.97

工作内容：材料外观检查、支垫、吊装、绑扎、卸车。

单位：10t

子 目 编 号			090103-6	090103-7	090103-8	090103-9	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			装卸混凝土预制构件					
			每件重量 W (kg)					
			W≤100	100<W ≤300	300<W ≤500	500<W ≤1000		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	755.23	1073.05	1185.80	1491.91	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	635.51	918.09	1016.69	1284.12	
	其 中	人工费	元	471.31	584.20	633.58	769.05	
		材料费	元	3.80	3.80	3.80	3.80	
		机械费	元	44.50	178.01	213.02	306.18	
		管理费	元	85.64	108.36	117.88	143.94	
		利润	元	30.26	43.72	48.41	61.15	
	安全文明施工措施费		元	10.17	14.69	16.27	20.55	
	规费		元	84.84	105.16	114.04	138.43	
	税金		元	24.71	35.11	38.80	48.81	
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	471.31	584.20	633.58	769.05	
材料	塑料薄膜		m²	7.755	7.755	7.755	7.755	0.49
机械	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	0.075	0.300	0.359	0.516	593.38

工作内容：材料外观检查、支垫、吊装、绑扎、卸车。

单位：10t

子 目 编 号			090103-10	090103-11	090103-12	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			装卸电缆				
			每捆重量 W（kg）				
			W≤400	400<W ≤1500	1500<W ≤3000		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	840.54	987.48	1600.44	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	734.99	860.63	1419.20	
	其 中	人工费	元	368.30	448.73	589.84	
		材料费	元	24.97	24.97	24.97	
		机械费	元	236.17	260.49	619.49	
		管理费	元	70.55	85.46	117.32	
		利润	元	35.00	40.98	67.58	
	安全文明施工措施费		元	11.76	13.77	22.71	
	规费		元	66.29	80.77	106.17	
	税金		元	27.50	32.31	52.36	
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	368.30	448.73	589.84	
材 料	松杂枋板材		m³	0.011	0.011	0.011	2270.00
机 械	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	0.398	0.439	1.044	593.38

工作内容：材料外观检查、支垫、装车、绑扎、卸车。

单位：10t

子 目 编 号			090103-13	090103-14	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			装卸金具、绝缘子、灯 具、钢材、零星材料	装卸砖、砂、石、 土、水、水泥	
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	841.28	701.08	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	700.74	583.96
	其 中	人工费	元	565.57	471.31
		材料费	元	—	—
		机械费	元	—	—
		管理费	元	101.80	84.84
		利润	元	33.37	27.81
	安全文明施工措施费		元	11.21	9.34
	规费		元	101.80	84.84
	税金		元	27.53	22.94
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	565.57	471.31

2 运 输

工作内容：运至指定地点、空车返回。

单位：10 根 • km

子 目 编 号			090103-15	090103-16	090103-17	090103-18	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			运输金属灯杆					
			高度 H (m)					
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$	$20<H\leqslant 30$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	47.39	139.99	367.64	546.52	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	43.87	128.03	329.51	489.71	
	其 中	人工费	元	7.06	29.63	115.71	172.72	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	32.86	85.43	174.15	257.94	
		管理费	元	1.86	6.87	23.96	35.73	
		利润	元	2.09	6.10	15.69	23.32	
	安全文明施工措施费		元	0.70	2.05	5.27	7.84	
	规费		元	1.27	5.33	20.83	31.09	
	税金		元	1.55	4.58	12.03	17.88	
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	7.06	29.63	115.71	172.72	
机 械	平板拖车组 装载质量 8t		台班	0.040	0.104	0.212	0.314	821.46

工作内容：运至指定地点、空车返回。

单位：见表

子 目 编 号			090103-19	090103-20	090103-21	090103-22	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			运输金属 灯杆	运输混凝土预制构件				
			高度 H (m)	单件重量 W (kg)				
			$30<H$ ≤ 40	$W\leq 100$	$100<W$ ≤ 300	$300<W$ ≤ 500		
			10 根 • km	10t • km				
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	694. 66	44. 09	69. 57	80. 66	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	623. 11	39. 72	61. 74	71. 55	
	其 中	人工费	元	215. 90	12. 70	25. 40	29. 63	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	332. 69	22. 44	28. 32	32. 59	
		管理费	元	44. 85	2. 69	5. 08	5. 92	
		利润	元	29. 67	1. 89	2. 94	3. 41	
	安全文明施工措施费		元	9. 97	0. 64	0. 99	1. 14	
	规费		元	38. 86	2. 29	4. 57	5. 33	
	税金		元	22. 72	1. 44	2. 27	2. 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	215. 90	12. 70	25. 40	29. 63	
机 械	平板拖车组 装载质量 8t		台班	0. 405	—	—	—	821. 46
	载货汽车 装载质量 6t		台班	—	0. 042	0. 053	0. 061	534. 32

工作内容：运至指定地点、空车返回。

单位：10t·km

子 目 编 号			090103-23	090103-24	090103-25	090103-26	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			运输混凝土 预制构件	运输电缆				
			单件重量 W（kg）	单捆重量 W（kg）				
			500<W ≤1000	W≤400	400<W ≤1500	1500<W ≤3000		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	107.06	46.17	88.17	111.85	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	94.17	41.46	77.44	98.74	
	其 中	人工费	元	43.74	14.11	36.69	43.74	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	37.40	22.44	29.92	41.68	
		管理费	元	8.55	2.94	7.14	8.62	
		利润	元	4.48	1.97	3.69	4.70	
	安全文明施工措施费		元	1.51	0.66	1.24	1.58	
	规费		元	7.87	2.54	6.60	7.87	
	税金		元	3.51	1.51	2.89	3.66	
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	43.74	14.11	36.69	43.74	
机 械	载货汽车 装载质量 6t		台班	0.070	0.042	0.056	0.078	534.32

工作内容：运至指定地点、空车返回。

单位：10t·km

子 目 编 号				090103-27	090103-28	2020 年 6 月	
子 目 名 称				运输金具、绝缘子、灯 具、钢材、零星材料	运输砖、砂、石、 土、水、水泥	工料机参考 价格	
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	77.66	46.17	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	68.69	41.46	
	其 中	人工费		元	29.63	14.11	
		材料费		元	—	—	
		机械费		元	29.92	22.44	
		管理费		元	5.87	2.94	
		利润		元	3.27	1.97	
	安全文明施工措施费			元	1.10	0.66	
	规费			元	5.33	2.54	
	税金			元	2.54	1.51	
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	29.63	14.11	
机 械	载货汽车 装载质量 6t			台班	0.056	0.042	534.32

3.3.2 灯杆基础

工作内容：基础定位、挖土方，钢筋制作、绑扎、安装焊接，地脚螺栓固定焊接，定位放管，制作安装接地极，模板制安，混凝土现浇，接地测试。

单位：个

子 目 编 号			090103-29	090103-30	090103-31	090103-32	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			金属灯杆基础制作					
			灯杆高度 H (m)					
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$	$20<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1945.83	3691.74	13578.51	38602.49	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1736.77	3336.61	12259.43	35105.34	
	其 中	人工费	元	653.37	1005.33	3770.44	9291.63	
		材料费	元	826.85	1898.78	7066.02	22068.20	
		机械费	元	55.25	91.01	157.67	394.24	
		管理费	元	118.60	182.60	681.52	1679.59	
		利润	元	82.70	158.89	583.78	1671.68	
	安全文明施工措施费		元	27.79	53.39	196.15	561.69	
	规费		元	117.61	180.96	678.68	1672.49	
	税金		元	63.66	120.78	444.25	1262.97	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费		元	653.37	1005.33	3770.44	9291.63	
材 料	UPVC 塑料管 $dn75\times 2.3\text{mm}$		m	1.440	1.440	1.440	1.440	11.34
	地脚螺栓 M18mm \times 1020mm		套	4.000	—	—	—	22.60
	地脚螺栓 M24mm \times 1250mm		套	—	4.000	—	—	46.23
	地脚螺栓 M39mm \times 2300mm		套	—	—	8.000	—	275.00
	地脚螺栓 M42mm \times 2400mm		套	—	—	—	14.000	332.00
	镀锌钢板（法兰盘）330mm \times 330mm，厚 12mm		个	1.000	—	—	—	47.00
	镀锌钢板（法兰盘）400mm \times 400mm，厚 22mm		个	—	1.000	—	—	127.00
	镀锌钢板（法兰盘） $\phi 600$ ，厚 30mm		个	—	—	1.000	—	306.00
	螺母 M18mm		个	12.000	—	—	—	0.50
	螺母 M24mm		个	—	12.000	—	—	0.96
	螺母 M39mm		个	—	—	24.000	—	2.37
	螺母 M42mm		个	—	—	—	42.000	2.74
普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒径 31.5mm			m ³	0.100	0.100	0.300	2.100	568.49

续表

工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
材 料	普通预拌混凝土 C30, 骨料最大粒径 31.5mm	m ³	0.500	1.500	5.000	17.900	628.68
	热镀锌接地角钢 50mm×50mm×5mm	m	2.500	2.500	2.500	—	31.80
	圆钢 (HPB300) $\phi 10$ 以外	t	0.025	0.060	0.131	1.022	4546.00
	圆钢 (盘圆) (HPB300) $\phi 6.5\sim 10$	t	0.015	0.036	0.086	0.003	4294.00
	其他材料费	%	5.000	3.000	2.000	1.000	—
机 械	混凝土振动器 插入式	台班	0.480	0.720	1.200	2.040	11.49
	机动翻斗车 装载质量 1t	台班	0.010	0.040	0.160	0.750	252.38
	砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 400$	台班	1.943	2.915	3.886	4.858	24.30
	直流电焊机 30kW	台班	—	0.010	0.050	0.350	181.32

3.3.3 更换灯杆

1 拆金属灯杆

工作内容：松地脚螺栓，机械拔杆。

单位：根

子 目 编 号			090103-33	090103-34	090103-35	090103-36	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			拆金属灯杆					
			高度 H (m)					
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$	$20<H\leqslant 30$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	222.37	465.50	1379.86	4503.77	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	191.07	398.36	1177.53	3871.68	
	其 中	人工费	元	116.42	253.01	768.56	2348.83	
		材料费	元	—	—	—	—	
		机械费	元	43.81	79.41	210.77	899.50	
		管理费	元	21.74	46.97	142.13	438.98	
		利润	元	9.10	18.97	56.07	184.37	
	安全文明施工措施费		元	3.06	6.37	18.84	61.95	
	规费		元	20.96	45.54	138.34	422.79	
	税金		元	7.28	15.23	45.15	147.35	
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	116.42	253.01	529.59	1618.39	
	技工人工费		元	—	—	238.97	730.44	
机 械	等离子切割机 电流 400A		台班	0.050	0.050	0.100	0.150	282.85
	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	0.050	0.110	—	—	593.38
	汽车式起重机 提升质量 8t		台班	—	—	0.210	—	868.97
	汽车式起重机 提升质量 16t		台班	—	—	—	0.672	1275.40

工作内容：松地脚螺栓，机械拔杆。

单位：根

子 目 编 号			090103-37		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			拆金属灯杆		
			高度 H (m)		
			$30<H\leq 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	5895.86	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	5059.87	
	其 中	人工费	元	3122.97	
		材料费	元	—	
		机械费	元	1113.77	
		管理费	元	582.18	
		利润	元	240.95	
	安全文明施工措施费		元	80.96	
	规费		元	562.13	
	税金		元	192.90	
	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	2151.93	
	技工人工费		元	971.04	
机 械	等离子切割机 电流 400A		台班	0.150	282.85
	汽车式起重机 提升质量 16t		台班	0.840	1275.40

2 立 金 属 灯 杆

工作内容：灯杆基础杂物清理，立杆、找正、套接、紧固螺栓、刷防锈油。

单位：根

子 目 编 号			090103-38	090103-39	090103-40	090103-41	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			立金属灯杆					
			高度 H (m)					
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$	$20<H\leqslant 30$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1472. 32	5777. 11	13680. 67	44943. 58	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1364. 60	5419. 43	12752. 34	42259. 54	
	其 中	人工费	元	209. 55	455. 36	1537. 15	2985. 86	
		材料费	元	1016. 11	4533. 42	10065. 87	35165. 84	
		机械费	元	35. 60	89. 01	260. 69	1530. 48	
		管理费	元	38. 36	83. 57	281. 38	565. 00	
		利润	元	64. 98	258. 07	607. 25	2012. 36	
	安全文明施工措施费		元	21. 83	86. 71	204. 04	676. 15	
	规费		元	37. 72	81. 96	276. 69	537. 45	
	税金		元	48. 17	189. 01	447. 60	1470. 44	
	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	209. 55	455. 36	1059. 03	2057. 24	
	技工人工费		元	—	—	478. 12	928. 62	
材 料	金属灯杆 $H=5\text{m}$		根	(1. 003)	—	—	—	1000. 00
	金属灯杆 $H=15\text{m}$		根	—	(1. 003)	—	—	4500. 00
	金属灯杆 $H=20\text{m}$		根	—	—	(1. 003)	—	10000. 00
	金属灯杆 $H=30\text{m}$		根	—	—	—	(1. 003)	35000. 00
	醇酸防锈漆 C53-1		kg	0. 220	0. 330	0. 660	1. 060	14. 43
	酚醛磁漆		kg	0. 440	0. 660	1. 320	2. 070	15. 80
	普通钢板 0#~3# $\delta=2. 6\text{mm}\sim 3. 2\text{mm}$		kg	0. 550	0. 880	0. 880	2. 310	4. 30
	其他材料费		%	5. 000	5. 000	5. 000	5. 000	—
机 械	汽车式起重机 提升质量 5t		台班	0. 060	0. 150	—	—	593. 38
	汽车式起重机 提升质量 8t		台班	—	—	0. 300	—	868. 97
	汽车式起重机 提升质量 16t		台班	—	—	—	1. 200	1275. 40

工作内容：灯杆基础杂物清理，立杆、找正、套接、紧固螺栓、刷防锈油。

单位：根

子 目 编 号			090103-42		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			立金属灯杆		
			高度 H (m)		
			$30<H\leq 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	58168.60	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	54593.72	
	其 中	人工费	元	4434.72	
		材料费	元	45203.02	
		机械费	元	1530.48	
		管理费	元	825.80	
		利润	元	2599.70	
	安全文明施工措施费		元	873.50	
	规费		元	798.25	
	税金		元	1903.13	
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	3055.60	
	技工人工费		元	1379.12	
材 料	金属灯杆 $H=40\text{m}$		根	(1.003)	45000.00
	醇酸防锈漆 C53-1		kg	1.272	14.43
	酚醛磁漆		kg	2.310	15.80
	普通钢板 0#~3# $\delta=2.6\text{mm}\sim 3.2\text{mm}$		kg	2.310	4.30
	其他材料费		%	5.000	—
机 械	汽车式起重机 提升质量 16t		台班	1.200	1275.40

3.3.4 更 换 电 缆

1 拆 除 电 缆

1) 拆除电缆沟电缆

工作内容：揭盖电缆沟盖板，沟内清理疏通，拆电缆接线头，抽出旧电缆，堆放至指定地点，恢复现场。

单位：100m

子 目 编 号				090103-43	090103-44	090103-45	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				拆除电缆沟电缆					
				电缆截面面积 S（mm ² ）					
				S≤35	35<S≤120	120<S≤240			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	726.74	1412.59	2071.60		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	611.24	1199.46	1768.04		
	其 中	人工费			元	455.22	820.70	1152.73	
		材料费			元	—	—	—	
		机械费			元	44.18	170.84	317.91	
		管理费			元	82.73	150.80	213.21	
		利润			元	29.11	57.12	84.19	
	安全文明施工措施费			元	9.78	19.19	28.29		
	规费			元	81.94	147.73	207.49		
	税金			元	23.78	46.21	67.78		
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	455.22	820.70	1152.73		
机 械	电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN			台班	0.003	0.005	0.008	231.88	
	汽车式起重机 提升质量 12t			台班	0.038	0.143	0.263	1065.43	
	载货汽车 装载质量 8t			台班	0.005	0.029	0.060	597.25	

2) 拆 除 穿 管 电 缆

工作内容：拆电缆接线头、抽出旧电缆、堆放至指定地点，恢复现场。

单位：100m

子 目 编 号				090103-46	090103-47	090103-48	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				拆除穿管电缆				
				电缆截面面积 S（mm ² ）				
				S≤35	35<S≤120	120<S≤240		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	614.53	1210.49	1787.74	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	517.84	1031.28	1531.82	
	其 中	人工费		元	379.44	683.96	960.68	
		材料费		元	—	—	—	
		机械费		元	44.64	172.00	319.53	
		管理费		元	69.10	126.21	178.67	
		利润		元	24.66	49.11	72.94	
	安全文明施工措施费			元	8.29	16.50	24.51	
	规费			元	68.30	123.11	172.92	
	税金			元	20.10	39.60	58.49	
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	379.44	683.96	960.68	
机 械	电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN			台班	0.005	0.010	0.015	231.88
	汽车式起重机 提升质量 12t			台班	0.038	0.143	0.263	1065.43
	载货汽车 装载质量 8t			台班	0.005	0.029	0.060	597.25

2 敷 设 电 缆

1) 敷设土沟直埋电缆

工作内容：测量、检查、架盘、敷设、锯断、排列、整理、固定、收盘、临时封头、盖砖。

单位：100m

子 目 编 号			090103-49	090103-50	090103-51	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			敷设土沟直埋电缆				
			电缆截面面积 S（mm ² ）				
			S≤35	35<S≤120	120<S≤240		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	10719.44	28881.06	59118.45	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	9993.03	27113.33	55745.91	
	其 中	人工费	元	1198.89	2161.19	3035.61	
		材料费	元	8012.56	22924.20	48861.00	
		机械费	元	88.33	341.67	636.86	
		管理费	元	217.39	395.16	557.87	
		利润	元	475.86	1291.11	2654.57	
	安全文明施工措施费		元	159.89	433.81	891.93	
	规费		元	215.80	389.01	546.41	
	税金		元	350.72	944.91	1934.20	
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	294.64	531.00	745.91	
	技工人工费		元	904.25	1630.19	2289.70	
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力 电缆 0.6/1kV VV4×25+1×16		m	(101.000)	—	—	74.40
	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力 电缆 0.6/1kV VV3×120		m	—	(101.000)	—	222.04
	交联聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力 电缆 10kV YJV3×240		m	—	—	(101.000)	478.84
	钢材支架		kg	5.970	5.970	5.970	5.48
	混凝土标桩 100mm×100mm×1200mm		个	3.600	3.600	3.600	7.20
	建筑废渣混凝土实心砖 240mm× 115mm×53mm (5.0MPa)		千块	0.770	0.770	0.770	540.00
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	—
机 械	电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN		台班	0.006	0.010	0.016	231.88
	汽车式起重机 提升质量 12t		台班	0.076	0.286	0.527	1065.43
	载货汽车 装载质量 8t		台班	0.010	0.058	0.120	597.25

2) 敷设电缆沟电缆

工作内容：揭、盖电缆沟盖板，测量、检查、架盘、敷设、锯断、排列、整理、固定、收盘、临时封头、挂标志牌。

单位：100m

子 目 编 号			090103-52	090103-53	090103-54	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			敷设电缆沟电缆				
			电缆截面面积 S（mm ² ）				
			S≤35	35<S≤120	120<S≤240		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	10163.99	28210.86	58406.16	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	9483.52	26510.07	55116.66	
	其 中	人工费	元	1089.96	1964.74	2759.62	
		材料费	元	7655.85	22581.48	48587.38	
		机械费	元	88.33	341.67	636.86	
		管理费	元	197.78	359.80	508.20	
		利润	元	451.60	1262.38	2624.60	
	安全文明施工措施费		元	151.74	424.16	881.87	
	规费		元	196.19	353.65	496.73	
	税金		元	332.54	922.98	1910.90	
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	267.83	482.74	678.03	
	技工人工费		元	822.13	1482.00	2081.59	
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力 电缆 0.6/1kV VV4×25+1×16		m	(101.000)	—	—	74.40
	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力 电缆 0.6/1kV VV3×120		m	—	(101.000)	—	222.04
	交联聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力 电缆 10kV YJV3×240		m	—	—	(101.000)	478.84
	镀锌电缆卡子 2mm×35mm		套	83.300	—	—	1.54
	镀锌电缆卡子 3mm×35mm		套	—	83.300	—	1.70
	镀锌电缆卡子 3mm×100mm		套	—	—	83.300	2.49
	标志牌		个	6.120	6.120	6.120	1.05
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	—
机 械	电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN		台班	0.006	0.010	0.016	231.88
	汽车式起重机 提升质量 12t		台班	0.076	0.286	0.527	1065.43
	载货汽车 装载质量 8t		台班	0.010	0.058	0.120	597.25

3) 敷 设 穿 管 电 缆

工作内容：测量、检查、架盘、敷设、锯断、排列、整理、固定、收盘、临时封头、挂标志牌。

单位：100m

子 目 编 号				090103-55	090103-56	090103-57	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				敷设穿管电缆					
				电缆截面面积 S（mm ² ）					
				S≤35	35<S≤120	120<S≤240			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	9894.94	27726.29	57725.65		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	9259.54	26106.75	54550.28		
	其 中	人工费			元	908.38	1637.21	2299.69	
		材料费			元	7655.85	22581.48	48587.38	
		机械费			元	89.26	343.99	640.11	
		管理费			元	165.12	300.89	425.47	
		利润			元	440.93	1243.18	2597.63	
	安全文明施工措施费			元	148.15	417.71	872.80		
	规费			元	163.51	294.70	413.94		
	税金			元	323.74	907.13	1888.63		
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	223.24	402.30	565.00		
	技工人工费			元	685.14	1234.91	1734.69		
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力 电缆 0.6/1kV VV4×25+1×16			m	(101.000)	—	—	74.40	
	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力 电缆 0.6/1kV VV3×120			m	—	(101.000)	—	222.04	
	交联聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力 电缆 10kV YJV3×240			m	—	—	(101.000)	478.84	
	镀锌电缆卡子 2mm×35mm			套	83.300	—	—	1.54	
	镀锌电缆卡子 3mm×35mm			套	—	83.300	—	1.70	
	镀锌电缆卡子 3mm×100mm			套	—	—	83.300	2.49	
	标志牌			个	6.120	6.120	6.120	1.05	
	其他材料费			%	5.000	5.000	5.000	—	
机 械	电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN			台班	0.010	0.020	0.030	231.88	
	汽车式起重机 提升质量 12t			台班	0.076	0.286	0.527	1065.43	
	载货汽车 装载质量 8t			台班	0.010	0.058	0.120	597.25	

3.3.5 敷设电缆保护管

1 敷设镀锌钢管

1) 埋地敷设

工作内容：测位、沟底夯实、锯管、钢管内和管口去毛刺、套丝、煨弯、配管、接地。

单位：100m

子 目 编 号				090103-58	090103-59	090103-60	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				敷设镀锌钢管					
				埋地					
				公称直径 DN (mm)					
				$DN\leq 65$	$65<DN\leq 100$	$100<DN\leq 150$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	8839.23	12277.55	19118.92		
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价			元	8014.09	11227.14	17614.33		
	其 中	人工费			元	2265.06	2606.08	3318.00	
		材料费			元	4923.72	7576.28	12787.52	
		机械费			元	35.34	40.33	71.50	
		管理费			元	408.35	469.82	598.53	
		利润			元	381.62	534.63	838.78	
	安全文明施工措施费			元	128.23	179.63	281.83		
	规费			元	407.71	469.09	597.24		
	税金			元	289.20	401.69	625.52		
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	556.54	640.36	815.33		
	技工人工费			元	1708.52	1965.72	2502.67		
材 料	热镀锌钢管 $DN65\times 4.0$			m	(103.000)	—	—	44.00	
	热镀锌钢管 $DN100\times 4.0$			m	—	(103.000)	—	67.15	
	热镀锌钢管 $DN150\times 4.5$			m	—	—	(103.000)	112.86	
	接地管卡 $DN65$			个	49.440	—	—	2.50	
	接地管卡 $DN100$			个	—	49.440	—	3.45	
	接地管卡 $DN150$			个	—	—	39.550	5.00	
	镀锌管接头 65			个	15.910	—	—	9.27	
	镀锌管接头 100			个	—	15.910	—	21.29	
	镀锌管接头 150			个	—	—	15.910	54.00	
	镀锌钢管塑料护口 65			个	15.910	—	—	0.51	
	镀锌钢管塑料护口 100			个	—	15.910	—	0.85	
	镀锌锁紧螺母 65			个	16.056	—	—	2.21	
	镀锌锁紧螺母 100			个	—	19.270	—	2.45	
	镀锌铁丝 (综合)			kg	0.660	0.660	0.660	6.38	
	铜芯聚氯乙烯绝缘软电线 BVR4			m	20.760	20.760	17.800	2.61	
	其他材料费			%	5.000	5.000	5.000	—	

续表

工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
机械	砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$	台班	0.360	0.420	0.420	28.49
	弯管机 WC27-108 中型	台班	0.230	0.260	—	109.06
	中频煨弯机 圆管 $\phi 200$ 以内	台班	—	—	0.340	175.09

2) 砖、混凝土结构明配

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、锯管、套丝、煨弯、配管、接地。

单位：100m

子 目 编 号			090103-61	090103-62	090103-63	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			敷设镀锌钢管				
			砖、混凝土结构明配				
			公称直径 DN (mm)				
			$DN\leq 65$	$65<DN\leq 100$	$100<DN\leq 150$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	12249.52	18685.17	26306.66	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	10883.37	16616.79	23638.35	
	其 中	人工费	元	4395.84	6617.64	7941.19	
		材料费	元	5142.04	7975.64	13069.32	
		机械费	元	35.34	40.33	71.50	
		管理费	元	791.89	1191.90	1430.70	
		利润	元	518.26	791.28	1125.64	
	安全文明施工措施费		元	174.13	265.87	378.21	
	规费		元	791.25	1191.18	1429.41	
	税金		元	400.77	611.33	860.69	
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	1080.06	1626.01	1951.27	
	技工人工费		元	3315.78	4991.63	5989.92	
材 料	热镀锌钢管 $DN65\times 4.0$		m	(103.000)	—	—	44.00
	热镀锌钢管 $DN100\times 4.0$		m	—	(103.000)	—	67.15
	热镀锌钢管 $DN150\times 4.5$		m	—	—	(103.000)	112.86
	接地管卡 $DN65$		个	49.440	—	—	2.50
	接地管卡 $DN100$		个	—	49.440	—	3.45
	接地管卡 $DN150$		个	—	—	39.550	5.00
	镀锌管接头 65		个	15.910	—	—	9.27
	镀锌管接头 100		个	—	15.910	—	21.29
	镀锌管接头 150		个	—	—	15.910	54.00
	镀锌钢管卡子 65		个	61.800	—	—	2.11
	镀锌钢管卡子 100		个	—	61.800	—	4.90
	镀锌钢管卡子 150		个	—	—	34.610	6.50
	镀锌钢管塑料护口 65		个	15.910	—	—	0.51
	镀锌钢管塑料护口 100		个	—	15.910	—	0.85
	镀锌锁紧螺母 65		个	16.056	—	—	2.21
	镀锌锁紧螺母 100		个	—	19.270	—	2.45
	镀锌铁丝 (综合)		kg	0.660	0.660	0.660	6.38
	膨胀螺栓 $M6mm\times 50mm$		套	102.000	102.000	57.120	0.76
	铜芯聚氯乙烯绝缘软电线 BVR4		m	20.760	20.760	17.800	2.61
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	—

续表

工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
机械	砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$	台班	0.360	0.420	0.420	28.49
	弯管机 WC27-108 中型	台班	0.230	0.260	—	109.06
	中频煨弯机 圆管 $\phi 200$ 以内	台班	—	—	0.340	175.09

3) 砖、混凝土结构暗配

工作内容：测位、划线、锯管、套丝、煨弯、配管、接地。

单位：100m

子 目 编 号			090103-64	090103-65	090103-66	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			敷设镀锌钢管				
			砖、混凝土结构暗配				
			公称直径 DN (mm)				
			$DN\leqslant 65$	$65<DN\leqslant 100$	$100<DN\leqslant 150$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	10320.79	16242.26	23590.90	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	9248.16	14529.52	21339.24	
	其 中	人工费	元	3261.08	5271.44	6324.39	
		材料费	元	4923.72	7576.28	12787.52	
		机械费	元	35.34	40.33	71.50	
		管理费	元	587.63	949.59	1139.68	
		利润	元	440.39	691.88	1016.15	
	安全文明施工措施费		元	147.97	232.47	341.43	
	规费		元	586.99	948.86	1138.39	
	税金		元	337.67	531.41	771.84	
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	801.36	1295.25	1554.04	
	技工人工费		元	2459.72	3976.19	4770.35	
材 料	热镀锌钢管 $DN65\times 4.0$		m	(103.000)	—	—	44.00
	热镀锌钢管 $DN100\times 4.0$		m	—	(103.000)	—	67.15
	热镀锌钢管 $DN150\times 4.5$		m	—	—	(103.000)	112.86
	接地管卡 $DN65$		个	49.440	—	—	2.50
	接地管卡 $DN100$		个	—	49.440	—	3.45
	接地管卡 $DN150$		个	—	—	39.550	5.00
	镀锌管接头 65		个	15.910	—	—	9.27
	镀锌管接头 100		个	—	15.910	—	21.29
	镀锌管接头 150		个	—	—	15.910	54.00
	镀锌钢管塑料护口 65		个	15.910	—	—	0.51
	镀锌钢管塑料护口 100		个	—	15.910	—	0.85
	镀锌锁紧螺母 65		个	16.056	—	—	2.21
	镀锌锁紧螺母 100		个	—	19.270	—	2.45
	镀锌铁丝 (综合)		kg	0.660	0.660	0.660	6.38
	铜芯聚氯乙烯绝缘软电线 BVR4		m	20.760	20.760	17.800	2.61
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	—
机 械	砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$		台班	0.360	0.420	0.420	28.49
	弯管机 WC27-108 中型		台班	0.230	0.260	—	109.06
	中频煨弯机 圆管 $\phi 200$ 以内		台班	—	—	0.340	175.09

2 敷 设 PVC 管

1) 埋 地 敷 设

工作内容：测位、沟底夯实、配管、锯管、煨弯、管口处理、接管、埋设、封管口。

单位：100m

子 目 编 号			090103-67		090103-68		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			敷设 PVC 管				
			埋地				
			管外径 dn (mm)				
			$dn\leqslant70$	$70<dn\leqslant100$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3563.11	5300.56		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	3169.53	4789.79		
	其 中	人工费	元	1257.18	1448.39		
		材料费	元	1535.13	2852.60		
		机械费	元	—	—		
		管理费	元	226.29	260.71		
		利润	元	150.93	228.09		
	安全文明施工措施费		元	50.71	76.64		
	规费		元	226.29	260.71		
	税金		元	116.58	173.42		
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	308.89	355.88		
	技工人工费		元	948.29	1092.51		
材 料	刚性阻燃管 $dn70\times3.0\text{mm}$		m	(106.000)	—		13.50
	刚性阻燃管 $dn100\times3.0\text{mm}$		m	—	(106.000)		25.60
	难燃塑料管接头 $DN65$		个	25.750	—		3.70
	难燃塑料管接头 $DN100$		个	—	25.750		4.99
	镀锌铁丝 (综合)		kg	0.300	0.300		6.38
	锯条		根	1.550	1.550		1.28
	其他材料费		%	5.000	5.000		—

2) 砖、混凝土结构明配

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、锯管、煨弯、配管、接管。

单位：100m

子 目 编 号			090103-69		090103-70		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			敷设 PVC 管				
			砖、混凝土结构明配				
			管外径 dn (mm)				
			$dn\leqslant 70$	$70<dn\leqslant 100$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	5053.80	7676.01		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	4464.34	6843.48		
	其 中	人工费	元	1959.32	2621.62		
		材料费	元	1939.75	3424.09		
		机械费	元	—	—		
		管理费	元	352.68	471.89		
		利润	元	212.59	325.88		
	安全文明施工措施费		元	71.43	109.50		
	规费		元	352.68	471.89		
	税金		元	165.35	251.14		
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	481.47	644.17		
	技工人工费		元	1477.85	1977.45		
材 料	刚性阻燃管 $dn70\times 3.0\text{mm}$		m	(106.000)	—	13.50	
	刚性阻燃管 $dn100\times 3.0\text{mm}$		m	—	(106.000)	25.60	
	难燃塑料管接头 $DN65$		个	25.750	—	3.70	
	难燃塑料管接头 $DN100$		个	—	25.750	4.99	
	难燃塑料管三通 $DN65$		个	3.780	—	5.72	
	难燃塑料管三通 $DN100$		个	—	3.780	9.22	
	难燃塑料管伸缩接头 $DN65$		个	2.520	—	4.82	
	难燃塑料管伸缩接头 $DN100$		个	—	2.520	6.85	
	难燃塑料管弯头 $DN65$		个	5.040	—	4.65	
	难燃塑料管弯头 $DN100$		个	—	5.040	7.20	
	镀锌铁丝 (综合)		kg	0.300	0.300	6.38	
	锯条		根	1.550	1.550	1.28	
	膨胀螺栓 $M6\text{mm}\times 50\text{mm}$		套	132.600	132.600	0.76	
	塑料管卡子 70		个	80.340	—	2.83	
	塑料管卡子 100		个	—	80.340	4.42	
	其他材料费		%	5.000	5.000	—	

3) 砖、混凝土结构暗配

工作内容：测位、划线、锯管、煨弯、配管、接管。

单位：100m

子 目 编 号				090103-71	090103-72	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				敷设 PVC 管			
				砖、混凝土结构暗配			
				管外径 dn (mm)			
				$dn\leqslant 70$	$70<dn\leqslant 100$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	4184.77	6282.58		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	3687.65	5608.14	
	其 中	人工费		元	1673.36	2106.44	
		材料费		元	1537.49	2855.49	
		机械费		元	—	—	
		管理费		元	301.20	379.16	
		利润		元	175.60	267.05	
	安全文明施工措施费			元	59.00	89.73	
	规费			元	301.20	379.16	
	税金			元	136.92	205.55	
	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	411.19	517.59	
	技工人工费			元	1262.17	1588.85	
材 料	刚性阻燃管 $dn70\times 3.0\text{mm}$			m	(106.000)	—	13.50
	刚性阻燃管 $dn100\times 3.0\text{mm}$			m	—	(106.000)	25.60
	难燃塑料管接头 $DN65$			个	25.750	—	3.70
	难燃塑料管接头 $DN100$			个	—	25.750	4.99
	镀锌铁丝 (综合)			kg	0.300	0.300	6.38
	胶合剂			kg	0.180	0.220	12.50
	锯条			根	1.550	1.550	1.28
	其他材料费			%	5.000	5.000	—

3.3.6 更换电缆头

1 更换电缆终端头

1) 热缩式电缆终端头

工作内容：停电、拆电缆接线、切掉旧电缆头、剥切清洗、内屏蔽层处理、焊接地线、压接线端子、套热缩管、加热成形、固定、绝缘测试、接线、通电、电缆挂牌。

单位：个

子 目 编 号			090103-73	090103-74	090103-75	090103-76	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换热缩式电力电缆终端头					
			电压 U (kV)					
			$U\leqslant 1$			$1<U\leqslant 10$		
			截面面积 S (mm ²)					
			$S\leqslant 35$	$35<S\leqslant 120$	$120<S\leqslant 240$	$S\leqslant 35$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	488. 48	823. 94	1200. 68	781. 93	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	430. 61	727. 05	1063. 56	700. 21	
	其 中	人工费	元	194. 46	323. 91	449. 02	249. 68	
		材料费	元	51. 81	106. 11	188. 38	212. 82	
		机械费	元	126. 55	200. 50	289. 48	156. 61	
		管理费	元	37. 28	61. 91	86. 03	47. 76	
		利润	元	20. 51	34. 62	50. 65	33. 34	
	安全文明施工措施费		元	6. 89	11. 63	17. 02	11. 20	
	规费		元	35. 00	58. 30	80. 82	44. 94	
	税金		元	15. 98	26. 96	39. 28	25. 58	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费		元	48. 55	80. 32	111. 18	61. 91	
	高级技工人工费		元	145. 91	243. 59	337. 84	187. 77	
材 料	五 芯 1kV 热 缩 电 缆 终 端 头 (成 套) 35mm ²		套	(1. 020)	—	—	—	18. 00
	三 芯 1kV 热 缩 电 缆 终 端 头 (成 套)120mm ²		套	—	(1. 020)	—	—	19. 50
	三 芯 1kV 热 缩 电 缆 终 端 头 (成 套)240mm ²		套	—	—	(1. 020)	—	22. 50
	三 芯 10kV 户 内 热 缩 电 缆 终 端 头 (成 套) 35mm ²		套	—	—	—	(1. 020)	143. 55
	铜接线端子 DT-10		个	1. 010	—	—	—	2. 36
	铜接线端子 DT-16		个	1. 010	1. 010	1. 010	1. 010	3. 26
	铜接线端子 DT-35		个	3. 030	—	—	3. 030	4. 29
	铜接线端子 DT-70		个	—	1. 010	—	—	9. 22
	铜接线端子 DT-120		个	—	3. 030	1. 010	—	16. 66

续表

工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
材 料	铜接线端子 DT-240	个	—	—	3.030	—	35.92
	丙酮	kg	0.102	0.153	0.204	0.102	8.68
	丁烷气	kg	0.510	0.710	0.918	0.612	15.50
	固定卡子 3mm×80mm	套	—	—	—	2.040	3.00
	焊锡膏	kg	0.010	0.010	0.020	0.030	34.23
	焊锡丝 (综合)	kg	0.051	0.080	0.150	0.101	79.38
	氯丁橡胶片 $\delta=2.0\text{mm}$	m ²	—	—	—	0.713	30.01
	其他材料费	%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t	台班	0.320	0.507	0.732	0.396	395.47

工作内容：停电、拆电缆接线、切掉旧电缆头、剥切清洗、内屏蔽层处理、焊接地线、压接线端子、套热缩管、加热成形、固定、绝缘测试、接线、通电、电缆挂牌。

单位：个

子 目 编 号				090103-77	090103-78	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				更换热缩式电力电缆终端头			
				电压 $U(\text{kV})$			
				$1<U\leqslant 10$			
				截面面积 $S(\text{mm}^2)$			
				$35<S\leqslant 120$	$120<S\leqslant 240$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1187.16	1548.68	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1059.66	1384.07	
	其 中	人工费		元	398.38	509.96	
		材料费		元	284.28	381.05	
		机械费		元	250.33	329.43	
		管理费		元	76.21	97.72	
		利润		元	50.46	65.91	
	安全文明施工措施费			元	16.95	22.15	
	规费			元	71.71	91.79	
	税金			元	38.84	50.67	
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成		
人 工 费	技工人工费			元	98.73	126.34	
	高级技工人工费			元	299.65	383.62	
材 料	三芯 10kV 户内热缩电缆终端头(成套) 120mm ²			套	(1.020)	—	153.70
	三芯 10kV 户内热缩电缆终端头(成套) 240mm ²			套	—	(1.020)	165.24
	铜接线端子 DT-16			个	1.010	1.010	3.26
	铜接线端子 DT-120			个	3.030	—	16.66
	铜接线端子 DT-240			个	—	3.030	35.92
	丙酮			kg	0.153	0.204	8.68
	丁烷气			kg	0.816	1.020	15.50
	固定卡子 3mm×80mm			套	2.040	2.040	3.00
	焊锡膏			kg	0.040	0.045	34.23
	焊锡丝(综合)			kg	0.151	0.252	79.38
	氯丁橡胶片 $\delta=2.0\text{mm}$			m ²	1.140	1.500	30.01
	其他材料费			%	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.633	0.833	395.47

2) 冷缩式电缆终端头

工作内容：测量、锯断、剥切清洗、内屏蔽层处理、焊接地线、压接线端子、装冷缩管、成形、接线安装、电缆挂牌。

单位：个

子 目 编 号			090103-79	090103-80	090103-81	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换冷缩式电力电缆终端头				
			电压 U (kV)				
			$1<U\leq 10$				
			截面面积 S (mm ²)				
			$S\leq 35$	$35<S\leq 120$	$120<S\leq 240$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	867.45	1265.56	1598.54	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	786.05	1141.31	1440.41	
	其 中	人工费	元	224.69	358.76	459.87	
		材料费	元	324.06	408.79	493.81	
		机械费	元	156.61	250.33	329.43	
		管理费	元	43.26	69.08	88.71	
		利润	元	37.43	54.35	68.59	
	安全文明施工措施费		元	12.58	18.26	23.05	
	规费		元	40.44	64.58	82.78	
	税金		元	28.38	41.41	52.30	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	55.77	88.98	113.71	
	高级技工人工费		元	168.92	269.78	346.16	
材 料	三芯 10kV 户内冷缩电缆终端头（成套）35mm ²		套	(1.020)	—	—	284.40
	三芯 10kV 户内冷缩电缆终端头（成套）120mm ²		套	—	(1.020)	—	324.00
	三芯 10kV 户内冷缩电缆终端头（成套）240mm ²		套	—	—	(1.020)	338.40
	铜接线端子 DT-16		个	1.010	1.010	1.010	3.26
	铜接线端子 DT-35		个	3.030	—	—	4.29
	铜接线端子 DT-120		个	—	3.030	—	16.66
	铜接线端子 DT-240		个	—	—	3.030	35.92
	丙酮		kg	0.102	0.153	0.204	8.68
	固定卡子 3mm×80mm		套	2.040	2.040	2.040	3.00
	焊锡膏		kg	0.030	0.040	0.045	34.23
	焊锡丝（综合）		kg	0.101	0.151	0.252	79.38
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.396	0.633	0.833	395.47

2 更换电缆中间头

1) 热缩式电缆中间头

工作内容：定位、量尺寸、锯断、剥切清洗、内屏蔽层处理、焊接地线、套热缩管、压接线端子、加热成型固定、绝缘测试、接线、电缆挂牌。

单位：个

子 目 编 号				090103-82	090103-83	090103-84	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				更换热缩式电力电缆中间头					
				电压 U (kV)					
				$U\leqslant 1$					
				截面面积 S (mm ²)					
				$S\leqslant 35$	$35<S\leqslant 120$	$120<S\leqslant 240$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	701.78	1151.62	1501.94		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	619.10	1013.26	1323.08		
	其 中	人工费			元	276.74	469.26	603.10	
		材料费			元	48.48	69.08	109.60	
		机械费			元	210.79	336.15	431.06	
		管理费			元	53.61	90.52	116.32	
		利润			元	29.48	48.25	63.00	
	安全文明施工措施费			元	9.91	16.21	21.17		
	规费			元	49.81	84.47	108.56		
	税金			元	22.96	37.68	49.13		
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费			元	68.41	116.24	151.43		
	高级技工人工费			元	208.33	353.02	451.67		
材 料	五芯 1kV 热缩电缆中间接头(成套)35mm ²			套	(1.020)	—	—	25.92	
	三芯 1kV 热缩电缆中间接头(成套)120mm ²			套	—	(1.020)	—	24.56	
	三芯 1kV 热缩电缆中间接头(成套)240mm ²			套	—	—	(1.020)	26.93	
	铜压接管 16mm ²			个	1.010	—	—	1.80	
	铜压接管 25mm ²			个	4.040	—	—	1.50	
	铜压接管 120mm ²			个	—	3.030	—	6.92	
	铜压接管 240mm ²			个	—	—	3.030	14.84	
	丙酮			kg	0.102	0.153	0.204	8.68	
	丁烷气			kg	0.510	0.710	0.918	15.50	
	焊锡膏			kg	0.010	0.020	0.040	34.23	
	焊锡丝 (综合)			kg	0.050	0.100	0.200	79.38	
	其他材料费			%	5.000	5.000	5.000	—	
机 械	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.533	0.850	1.090	395.47	

单位: 个

单位: 个

2) 冷缩式电缆中间头

工作内容：测量、锯断、剥切清洗、内屏蔽层处理、焊接地线、压接线端子、装冷缩管、成形、接线安装、电缆挂牌。

单位：个

子 目 编 号			090103-88	090103-89	090103-90	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换冷缩式电力电缆中间头				
			电压 $U(\text{kV})$				
			$1<U\leq 10$				
			截面面积 $S(\text{mm}^2)$				
			$S\leq 35$	$35<S\leq 120$	$120<S\leq 240$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1957.42	2543.83	3041.49	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1805.42	2331.99	2780.99	
	其 中	人工费	元	328.17	507.21	647.14	
		材料费	元	1066.50	1211.79	1361.57	
		机械费	元	261.01	403.38	514.11	
		管理费	元	63.77	98.56	125.74	
		利润	元	85.97	111.05	132.43	
	安全文明施工措施费		元	28.89	37.31	44.50	
	规费		元	59.07	91.30	116.49	
	税金		元	64.04	83.23	99.51	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	81.40	125.80	160.46	
	高级技工人工费		元	246.77	381.41	486.68	
材 料	三芯 10kV 冷缩电缆中间头(成套)35mm ²		套	(1.020)	—	—	1034.00
	三芯 10kV 冷缩电缆中间头(成套)120mm ²		套	—	(1.020)	—	1156.20
	三芯 10kV 冷缩电缆中间头(成套)240mm ²		套	—	—	(1.020)	1269.00
	铜压接管 35mm ²		个	3.030	—	—	2.00
	铜压接管 120mm ²		个	—	3.030	—	6.92
	铜压接管 240mm ²		个	—	—	3.030	14.84
	丙酮		kg	0.102	0.153	0.204	8.68
	焊锡膏		kg	0.010	0.020	0.040	34.23
	焊锡丝（综合）		kg	0.050	0.100	0.200	79.38
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.660	1.020	1.300	395.47

3) 电缆中间头保护盒

工作内容：测位、埋螺栓、固定。

单位：个

子 目 编 号			090103-91		2020 年 6 月
子 目 名 称			更换电缆中间头保护盒		工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	507.99	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	469.43	
	其 中	人工费	元	80.14	
		材料费	元	352.51	
		机械费	元	—	
		管理费	元	14.43	
		利润	元	22.35	
	安全文明施工措施费		元	7.51	
	规费		元	14.43	
	税金		元	16.62	
工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成		
人 工 费	技工人工费		元	80.14	
材 料	玻璃钢电缆中间保护盒 35mm ² ~400mm ²		套	(1.010)	307.89
	镀锌精制带帽螺栓 M10mm×80mm		套	20.600	0.85
	氯丁橡胶片 δ=2.0mm		m ²	0.666	30.01
	塑料膨胀管 φ6~8		个	20.600	0.10
	其他材料费		%	5.000	—

3.3.7 更换灯臂、灯架、灯盘

1 更 换 灯 臂

工作内容：停电、拆线、拆旧灯臂，开箱检查灯臂、配件，安装灯臂、灯具、找正、螺栓固定，接线、送电试灯。

单位：套

子 目 编 号			090103-92		090103-93		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			更换灯臂				
			灯杆高度 $H\leqslant 15\text{m}$				
			臂长 $L\leqslant 3\text{m}$				
			单臂		双臂		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1146.36	1839.02		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1040.53	1665.25		
	其 中	人工费	元	287.06	483.13		
		材料费	元	363.60	727.20		
		机械费	元	283.55	283.55		
		管理费	元	56.77	92.07		
		利润	元	49.55	79.30		
	安全文明施工措施费		元	16.65	26.64		
	规费		元	51.67	86.96		
	税金		元	37.51	60.17		
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	154.94	260.77		
	技工人工费		元	132.12	222.36		
材 料	路灯单灯臂		个	1.000	—		360.00
	路灯双灯臂		个	—	1.000		720.00
	其他材料费		%	1.000	1.000		—
机 械	高空作业车 提升高度 18m		台班	0.110	0.110		1241.85
	汽车式起重机 提升质量 8t		台班	0.110	0.110		868.97
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.110	0.110		466.89

2 更 换 灯 架

1) 更换半高杆灯架

工作内容：停电、拆线、卸旧灯架，开箱检查新灯架，定位、组装灯具、螺栓固定，接线、送电试灯。 单位：套

子 目 编 号				090103-94	090103-95	090103-96	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				更换半高杆灯架					
				灯杆高度 H (m)					
				$15<H\leq 20$					
				3 火	7 火	12 火			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	4148.00	6367.96	9784.77		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	3726.80	5784.93	8881.61		
	其 中	人工费			元	1254.76	1567.37	2449.54	
		材料费			元	927.00	2142.00	3636.00	
		机械费			元	1121.53	1491.12	1898.06	
		管理费			元	246.04	308.97	475.08	
		利润			元	177.47	275.47	422.93	
	安全文明施工措施费			元	59.63	92.56	142.11		
	规费			元	225.86	282.13	440.92		
	税金			元	135.71	208.34	320.13		
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	677.19	845.95	1322.20		
	技工人工费			元	577.57	721.42	1127.34		
材 料	半高杆灯架 3 火			套	1.000	—	—	900.00	
	半高杆灯架 7 火			套	—	1.000	—	2100.00	
	半高杆灯架 12 火			套	—	—	1.000	3600.00	
	其他材料费			%	3.000	2.000	1.000	—	
机 械	高空作业车 提升高度 22m			台班	0.440	0.660	0.880	1488.96	
	汽车式起重机 提升质量 8t			台班	0.440	0.440	0.440	868.97	
	载货汽车 装载质量 4t			台班	0.180	0.270	0.440	466.89	

2) 更换庭院灯架

工作内容：停电、拆线、卸旧灯架，开箱检查新灯架，组装灯具、找正、螺栓固定，接线、送电试灯。 单位：套

子 目 编 号			090103-97	090103-98	090103-99	090103-100	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换庭院灯架					
			灯架头数 N (个)					
			$N\leqslant 3$	$3<N\leqslant 5$	$5<N\leqslant 9$	$9<N\leqslant 15$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2166.60	3438.55	5753.28	9485.88	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2000.74	3186.41	5361.25	8837.06	
	其 中	人工费	元	349.81	492.55	655.68	1094.90	
		材料费	元	1377.00	2295.00	4131.00	6885.00	
		机械费	元	113.65	155.67	197.69	235.04	
		管理费	元	65.01	91.46	121.58	201.31	
		利润	元	95.27	151.73	255.30	420.81	
	安全文明施工措施费		元	32.01	50.98	85.78	141.39	
	规费		元	62.97	88.66	118.02	197.08	
	税金		元	70.88	112.50	188.23	310.35	
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	188.81	265.85	353.90	590.97	
	技工人工费		元	161.00	226.70	301.78	503.93	
材 料	庭院灯架 3 头		套	1.000	—	—	—	1350.00
	庭院灯架 5 头		套	—	1.000	—	—	2250.00
	庭院灯架 9 头		套	—	—	1.000	—	4050.00
	庭院灯架 15 头		套	—	—	—	1.000	6750.00
	其他材料费		%	2.000	2.000	2.000	2.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.120	0.120	0.120	0.120	596.93
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.090	0.180	0.270	0.350	466.89

3 更换高杆灯盘

工作内容：停电、拆电缆接线、降灯盘、卸旧灯盘，开箱检查新灯盘，测位、划线，灯具组合安装，找平、螺栓固定，接线、传动装置检查，清洗上油，升灯盘、送电试灯。

单位：套

子 目 编 号			090103-101	090103-102	090103-103	090103-104	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换高杆灯盘					
			灯杆高度 H (m), $20<H\leq 30$					
			升降传动式					
			8 火	12 火	16 火	20 火		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	32247. 61	47488. 21	62729. 47	77970. 34	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	30254. 96	44541. 61	58828. 82	73115. 70	
	其 中	人工费	元	2519. 49	3779. 09	5039. 15	6298. 94	
		材料费	元	24240. 00	36360. 00	48480. 00	60600. 00	
		机械费	元	1572. 94	1572. 94	1572. 94	1572. 94	
		管理费	元	481. 82	708. 55	935. 36	1162. 12	
		利润	元	1440. 71	2121. 03	2801. 37	3481. 70	
	安全文明施工措施费		元	484. 08	712. 67	941. 26	1169. 85	
	规费		元	453. 51	680. 24	907. 05	1133. 81	
	税金		元	1055. 06	1553. 69	2052. 34	2550. 98	
	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	863. 31	1294. 83	1726. 62	2158. 14	
	技工人工费		元	1656. 18	2484. 26	3312. 53	4140. 80	
材 料	高杆灯盘 8 火单光源		套	1. 000	—	—	—	24000. 00
	高杆灯盘 12 火单光源		套	—	1. 000	—	—	36000. 00
	高杆灯盘 16 火单光源		套	—	—	1. 000	—	48000. 00
	高杆灯盘 20 火单光源		套	—	—	—	1. 000	60000. 00
	其他材料费		%	1. 000	1. 000	1. 000	1. 000	—
机 械	交流电焊机 21kV· A		台班	0. 270	0. 270	0. 270	0. 270	147. 16
	汽车式起重机 提升质量 16t		台班	0. 880	0. 880	0. 880	0. 880	1275. 40
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0. 880	0. 880	0. 880	0. 880	466. 89

工作内容：停电、拆电缆接线、降灯盘、卸旧灯盘，开箱检查新灯盘，测位、划线，灯具组合安装，找平、螺栓固定，接线、传动装置检查，清洗上油，升灯盘、送电试灯。

单位：套

子 目 编 号				090103-105	090103-106	090103-107	090103-108	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				更换高杆灯盘						
				灯杆高度 H (m), $30<H\leq 40$						
				升降传动式						
				8 火	12 火	16 火	20 火			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	33104.73	48773.75	64443.73	80112.96		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	30968.90	45612.40	60256.70	74900.39		
	其 中	人工费			元	3095.71	4643.33	6191.59	7739.36	
		材料费			元	24240.00	36360.00	48480.00	60600.00	
		机械费			元	1572.94	1572.94	1572.94	1572.94	
		管理费			元	585.54	864.11	1142.80	1421.40	
		利润			元	1474.71	2172.02	2869.37	3566.69	
	安全文明施工措施费			元	495.50	729.80	964.11	1198.41		
	规费			元	557.23	835.80	1114.49	1393.08		
	税金			元	1083.10	1595.75	2108.43	2621.08		
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	776.95	1165.29	1553.90	1942.38		
	技工人工费			元	2318.76	3478.04	4637.69	5796.98		
材 料	高杆灯盘 8 火单光源			套	1.000	—	—	—	24000.00	
	高杆灯盘 12 火单光源			套	—	1.000	—	—	36000.00	
	高杆灯盘 16 火单光源			套	—	—	1.000	—	48000.00	
	高杆灯盘 20 火单光源			套	—	—	—	1.000	60000.00	
	其他材料费			%	1.000	1.000	1.000	1.000	—	
机 械	交流电焊机 21kV·A			台班	0.270	0.270	0.270	0.270	147.16	
	汽车式起重机 提升质量 16t			台班	0.880	0.880	0.880	0.880	1275.40	
	载货汽车 装载质量 4t			台班	0.880	0.880	0.880	0.880	466.89	

3.3.8 更换灯具、元器件

1 更换路灯灯具

工作内容：停电、拆线、拆旧灯具、开箱检查灯具、清洁、灯具组装及安装、接线、送电试灯。

单位：10 套

子 目 编 号			090103-109	090103-110	090103-111	090103-112	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换单光源灯具					
			灯杆高度 H (m)					
			$H\leq 15$	$15<H\leq 20$	$20<H\leq 30$	$30<H\leq 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	9812.29	32530.83	39516.04	40396.35	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	8916.50	30378.44	36971.16	37722.91	
	其 中	人工费	元	2400.52	3344.48	3669.36	4156.68	
		材料费	元	3366.33	21738.33	30603.00	30603.00	
		机械费	元	2252.41	3189.62	272.87	411.29	
		管理费	元	472.64	659.42	665.40	755.61	
		利润	元	424.60	1446.59	1760.53	1796.33	
	安全文明施工措施费		元	142.66	486.06	591.54	603.57	
	规费		元	432.09	602.01	660.48	748.20	
	税金		元	321.04	1064.32	1292.86	1321.67	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费		元	2400.52	3344.48	3669.36	4156.68	
材 料	低杆 LED 灯具 90W		套	10.100	—	—	—	330.00
	半高杆 LED 灯具 210W		套	—	10.100	—	—	2131.00
	高杆灯钠灯灯具		套	—	—	10.100	10.100	3000.00
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	1.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 18m		台班	1.680	—	—	—	1241.85
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	2.020	—	—	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.420	0.460	0.690	1.040	395.47

工作内容：停电、拆线、拆旧灯具、开箱检查灯具、清洁、灯具组装及安装、接线、送电试灯。

单位：10 套

子 目 编 号				090103-113	090103-114	090103-115	090103-116	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				更换双光源灯具						
				灯杆高度 H (m)						
				$H\leq 15$	$15<H\leq 20$	$20<H\leq 30$	$30<H\leq 40$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	58405.52	61332.12	57863.07	58734.49		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	54839.44	57426.18	54065.93	54809.21		
	其 中	人工费			元	4320.93	5447.19	5772.07	6259.39	
		材料费			元	44374.35	44374.35	44374.35	44374.35	
		机械费			元	2706.28	3820.79	300.56	431.06	
		管理费			元	826.48	1049.27	1044.38	1134.45	
		利润			元	2611.40	2734.58	2574.57	2609.96	
	安全文明施工措施费			元	877.43	918.82	865.05	876.95		
	规费			元	777.77	980.49	1038.97	1126.69		
	税金			元	1910.88	2006.63	1893.12	1921.64		
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成					
人 工 费	技工人工费			元	4320.93	5447.19	5772.07	6259.39		
材 料	双光源钠灯灯具			套	10.100	10.100	10.100	10.100	4350.00	
	其他材料费			%	1.000	1.000	1.000	1.000	—	
机 械	高空作业车 提升高度 18m			台班	2.020	—	—	—	1241.85	
	高空作业车 提升高度 22m			台班	—	2.420	—	—	1488.96	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.500	0.550	0.760	1.090	395.47	

工作内容：停电、拆线、拆旧灯具、开箱检查灯具、清洁、灯具组装及安装、接线、送电试灯。

单位：10 套

子 目 编 号				090103-117	090103-118	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				更换庭院灯具			
				直径 D (m)			
				$D\leqslant 0.3$	$0.3<D\leqslant 0.5$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	6828.88	12979.39	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	6373.53	12197.15	
	其 中	人工费		元	721.96	902.45	
		材料费		元	4080.40	9180.90	
		机械费		元	1117.60	1346.31	
		管理费		元	150.07	186.67	
		利润		元	303.50	580.82	
	安全文明施工措施费			元	101.98	195.15	
	规费			元	129.95	162.44	
	税金			元	223.42	424.65	
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成		
人 工 费	技工人工费			元	721.96	902.45	
材 料	庭院灯具直径不大于 0.3m			套	10.100	—	400.00
	庭院灯具直径不大于 0.5m			套	—	10.100	900.00
	其他材料费			%	1.000	1.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m			台班	1.700	2.050	596.93
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.260	0.310	395.47

2 更换立交桥底通道灯

工作内容：停电、拆线、拆旧灯具、开箱检查灯具、清洁、灯具组装及安装、接线、送电试灯。

单位：10 套

子 目 编 号				090103-119	090103-120	090103-121	090103-122	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				更换立交桥底通道灯						
				吸顶式 敞开型	吸顶式 密封型	嵌入式 敞开型	嵌入式 密封型			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	6598.24	6821.45	6661.87	6885.34		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	6142.97	6335.25	6195.97	6388.46		
	其 中	人工费			元	783.87	898.12	826.64	941.07	
		材料费			元	4663.80	4663.80	4663.80	4663.80	
		机械费			元	257.06	304.51	257.06	304.51	
		管理费			元	145.72	167.14	153.42	174.87	
		利润			元	292.52	301.68	295.05	304.21	
	安全文明施工措施费			元	98.29	101.36	99.14	102.22		
	规费			元	141.10	161.66	148.80	169.39		
	税金			元	215.88	223.18	217.96	225.27		
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成					
人 工 费	技工人工费			元	783.87	898.12	826.64	941.07		
材 料	地道涵洞灯具			套	10.100	10.100	10.100	10.100	450.00	
	膨胀螺栓 M8mm×60mm			套	40.800	40.800	40.800	40.800	1.78	
	其他材料费			%	1.000	1.000	1.000	1.000	—	
机 械	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.650	0.770	0.650	0.770	395.47	

3 更换桥梁护栏灯

工作内容：停电、拆线、拆旧灯具、开箱检查灯具、清洁、灯具组装及安装、接线、送电试灯。

单位：10 套

子 目 编 号				090103-123	2020 年 6 月	
子 目 名 称				更换桥梁护栏灯	工料机参考 价格	
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	20199.25	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	19026.36	
	其 中	人工费		元	1153.33	
		材料费		元	16497.72	
		机械费		元	257.06	
		管理费		元	212.23	
		利润		元	906.02	
	安全文明施工措施费			元	304.42	
	规费			元	207.60	
	税金			元	660.87	
	工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费			元	1153.33	
材 料	膨胀螺栓 M8mm×60mm			套	8.000	1.78
	桥梁护栏灯具 2m			套	10.100	1600.00
	其他材料费			%	2.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.650	395.47

4 更换泛光灯具

工作内容：停电、拆线、拆旧灯具、开箱检查灯具、清洁、灯具组装及安装、接线、送电试灯。

单位：10 套

子 目 编 号			090103-124		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			更换泛光灯具		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	11186.32	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	10532.26	
	其 中	人工费	元	664.20	
		材料费	元	8324.02	
		机械费	元	906.62	
		管理费	元	135.88	
		利润	元	501.54	
	安全文明施工措施费		元	168.52	
	规费		元	119.56	
	税金		元	365.98	
	工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费		元	664.20	
材 料	泛光灯具		套	10.100	816.00
	其他材料费		%	1.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 22m		台班	0.500	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.410	395.47

5 更 换 灯 泡

工作内容：停电、拆除旧灯泡、清洁灯罩、装新灯泡、送电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-125	090103-126	090103-127	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换灯泡				
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1941.97	2676.50	3290.31	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1799.22	2458.82	3007.45	
	其 中	人工费	元	280.12	504.29	706.08	
		材料费	元	1071.41	1071.41	1071.41	
		机械费	元	306.08	663.32	942.69	
		管理费	元	55.93	102.71	144.06	
		利润	元	85.68	117.09	143.21	
	安全文明施工措施费		元	28.79	39.34	48.12	
	规费		元	50.42	90.77	127.09	
	税金		元	63.54	87.57	107.65	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	280.12	504.29	706.08	
材 料	灯泡 250W~400W		个	10.200	10.200	10.200	104.00
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.420	—	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.480	—	1241.85
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	—	0.580	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.140	0.170	0.200	395.47

工作内容：停电、降灯盘、拆除旧灯泡、清洁灯罩、装新灯泡、升灯盘、送电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-128		090103-129		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			更换灯泡				
			灯杆高度 H (m)				
			$20<H\leqslant 30$		$30<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2700.72	3160.12		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2406.16	2796.74		
	其 中	人工费	元	931.69	1195.75		
		材料费	元	1071.41	1071.41		
		机械费	元	118.64	177.96		
		管理费	元	169.84	218.44		
		利润	元	114.58	133.18		
	安全文明施工措施费		元	38.50	44.75		
	规费		元	167.70	215.24		
	税金		元	88.36	103.39		
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	931.69	1195.75		
材 料	灯泡 250W~400W		个	10.200	10.200	104.00	
	其他材料费		%	1.000	1.000	—	
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.300	0.450	395.47	

6 更 换 灯 头

工作内容：停电、拆旧灯头、装新灯头、通电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-130	090103-131	090103-132	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换灯头				
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	887.66	1731.68	2423.40	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	785.56	1541.46	2157.18	
	其 中	人工费	元	336.07	605.00	846.86	
		材料费	元	11.67	11.67	11.67	
		机械费	元	333.91	729.36	1025.04	
		管理费	元	66.50	122.03	170.89	
		利润	元	37.41	73.40	102.72	
	安全文明施工措施费		元	12.57	24.66	34.51	
	规费		元	60.49	108.90	152.43	
	税金		元	29.04	56.66	79.28	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	336.07	605.00	846.86	
材 料	瓷灯头 E27 E40C		个	10.100	10.100	10.100	1.10
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.460	—	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.530	—	1241.85
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	—	0.630	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.150	0.180	0.220	395.47

工作内容：停电、降灯盘、拆旧灯头、装新灯头、升灯盘、通电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-133		090103-134		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换灯头					
			灯杆高度 H (m)					
			$20<H\leqslant 30$		$30<H\leqslant 40$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1822.09		2364.57		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1536.68		1997.01		
	其 中	人工费	元	1117.77		1434.72		
		材料费	元	11.67		11.67		
		机械费	元	130.51		193.78		
		管理费	元	203.55		261.74		
		利润	元	73.18		95.10		
	安全文明施工措施费		元	24.59		31.95		
	规费		元	201.20		258.25		
	税金		元	59.62		77.36		
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人工费	技工人工费		元	1117.77		1434.72		
材料	瓷灯头 E27 E40C		个	10.100		10.100		1.10
	其他材料费		%	5.000		5.000		—
机械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.330		0.490		395.47

7 更 换 镇 流 器

工作内容：停电、拆旧镇流器、装新镇流器、通电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-135	090103-136	090103-137	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换镇流器				
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1637.76	2481.79	3173.51	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1499.69	2255.60	2871.32	
	其 中	人工费	元	336.07	605.00	846.86	
		材料费	元	691.80	691.80	691.80	
		机械费	元	333.91	729.36	1025.04	
		管理费	元	66.50	122.03	170.89	
		利润	元	71.41	107.41	136.73	
	安全文明施工措施费		元	24.00	36.09	45.94	
	规费		元	60.49	108.90	152.43	
	税金		元	53.58	81.20	103.82	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	336.07	605.00	846.86	
材 料	镇流器		套	10.100	10.100	10.100	66.50
	其他材料费		%	3.000	3.000	3.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.460	—	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.530	—	1241.85
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	—	0.630	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.150	0.180	0.220	395.47

工作内容：停电、降灯盘、拆旧镇流器、装新镇流器、升灯盘、通电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-138		090103-139		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换镇流器					
			灯杆高度 H (m)					
			$20<H\leqslant 30$		$30<H\leqslant 40$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2572.18		3114.68		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2250.81		2711.14		
	其 中	人工费	元	1117.77		1434.72		
		材料费	元	691.80		691.80		
		机械费	元	130.51		193.78		
		管理费	元	203.55		261.74		
		利润	元	107.18		129.10		
	安全文明施工措施费		元	36.01		43.38		
	规费		元	201.20		258.25		
	税金		元	84.16		101.91		
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人工 费	技工人工费		元	1117.77		1434.72		
材料	镇流器		套	10.100		10.100		66.50
	其他材料费		%	3.000		3.000		—
机械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.330		0.490		395.47

8 更 换 触 发 器

工作内容：停电、拆旧触发器、装新触发器、通电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号				090103-140	090103-141	090103-142	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				更换触发器					
				灯杆高度 H (m)					
				$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1115.99	1850.53	2464.08		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1012.85	1672.45	2220.87		
	其 中	人工费			元	280.12	504.29	705.90	
		材料费			元	322.49	322.49	322.49	
		机械费			元	306.08	663.32	942.69	
		管理费			元	55.93	102.71	144.03	
		利润			元	48.23	79.64	105.76	
	安全文明施工措施费			元	16.21	26.76	35.53		
	规费			元	50.42	90.77	127.06		
	税金			元	36.51	60.55	80.62		
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费			元	280.12	504.29	705.90		
材 料	触发器			套	10.100	10.100	10.100	31.00	
	其他材料费			%	3.000	3.000	3.000	—	
机 械	高空作业车 提升高度 9m			台班	0.420	—	—	596.93	
	高空作业车 提升高度 18m			台班	—	0.480	—	1241.85	
	高空作业车 提升高度 22m			台班	—	—	0.580	1488.96	
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.140	0.170	0.200	395.47	

工作内容：停电、降灯盘、拆旧触发器、装新触发器、升灯盘、通电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-143		090103-144		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			更换触发器				
			灯杆高度 H (m)				
			$20<H\leqslant 30$		$30<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1874.74	2334.14		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1619.79	2010.37		
	其 中	人工费	元	931.69	1195.75		
		材料费	元	322.49	322.49		
		机械费	元	118.64	177.96		
		管理费	元	169.84	218.44		
		利润	元	77.13	95.73		
	安全文明施工措施费		元	25.92	32.17		
	规费		元	167.70	215.24		
	税金		元	61.33	76.36		
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	931.69	1195.75		
材 料	触发器		套	10.100	10.100	31.00	
	其他材料费		%	3.000	3.000	—	
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.300	0.450	395.47	

9 更 换 灯 罩

工作内容：停电、拆旧灯罩、装新灯罩、通电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-145	090103-146	090103-147	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换灯罩				
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2292.58	3398.60	4304.82	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2108.21	3101.65	3910.80	
	其 中	人工费	元	420.18	756.25	1058.93	
		材料费	元	1050.70	1050.70	1050.70	
		机械费	元	453.15	993.00	1399.15	
		管理费	元	83.79	154.00	215.79	
		利润	元	100.39	147.70	186.23	
	安全文明施工措施费		元	33.73	49.63	62.57	
	规费		元	75.63	136.13	190.61	
	税金		元	75.01	111.19	140.84	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	420.18	756.25	1058.93	
材 料	灯罩		个	10.100	10.100	10.100	103.00
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.620	—	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.720	—	1241.85
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	—	0.860	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.210	0.250	0.300	395.47

工作内容：停电、降灯盘、拆旧灯罩、装新灯罩、升灯盘、通电试灯。单位：10 个

子 目 编 号			090103-148		090103-149		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换灯罩					
			灯杆高度 H (m)					
			$20<H\leqslant 30$		$30<H\leqslant 40$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3264.24		3648.12		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2880.76		3212.14		
	其 中	人工费	元	1281.12		1473.52		
		材料费	元	1050.70		1050.70		
		机械费	元	177.96		264.96		
		管理费	元	233.80		270.00		
		利润	元	137.18		152.96		
	安全文明施工措施费		元	46.09		51.39		
	规费		元	230.60		265.23		
	税金		元	106.79		119.36		
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费		元	1281.12		1473.52		
材 料	灯罩		个	10.100		10.100		103.00
	其他材料费		%	1.000		1.000		—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.450		0.670		395.47

10 更 换 电 容 器

工作内容：停电、拆旧电容器、装新电容器、通电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-150	090103-151	090103-152	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换电容器				
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1339.56	2074.09	2687.90	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1225.70	1885.30	2433.93	
	其 中	人工费	元	280.12	504.29	706.08	
		材料费	元	525.20	525.20	525.20	
		机械费	元	306.08	663.32	942.69	
		管理费	元	55.93	102.71	144.06	
		利润	元	58.37	89.78	115.90	
	安全文明施工措施费		元	19.61	30.16	38.94	
	规费		元	50.42	90.77	127.09	
	税金		元	43.83	67.86	87.94	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	280.12	504.29	706.08	
材 料	电容器 30 μ F \sim 1000 μ F		个	10.100	10.100	10.100	50.00
	其他材料费		%	4.000	4.000	4.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.420	—	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.480	—	1241.85
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	—	0.580	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.140	0.170	0.200	395.47

工作内容：停电、降灯盘、拆旧电容器、装新电容器、升灯盘、通电试灯。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-153	090103-154	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换电容器			
			灯杆高度 H (m)			
			$20<H\leqslant 30$	$30<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2098.32	2557.72	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1832.64	2223.22	
	其 中	人工费	元	931.69	1195.75	
		材料费	元	525.20	525.20	
		机械费	元	118.64	177.96	
		管理费	元	169.84	218.44	
		利润	元	87.27	105.87	
	安全文明施工措施费		元	29.32	35.57	
	规费		元	167.70	215.24	
	税金		元	68.66	83.69	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成		
人 工 费	技工人工费		元	931.69	1195.75	
材 料	电容器 $30\mu\text{F}\sim 1000\mu\text{F}$		个	10.100	10.100	50.00
	其他材料费		%	4.000	4.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.300	0.450	395.47

11 应 急 照 明

工作内容：应急照明灯具连接发电机，发电机发电，照明设施运行，应急照明设备回收。

单位：小时

子 目 编 号			090103-155		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			应急照明		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	147.55	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	133.35	
	其 中	人工费	元	40.20	
		材料费	元	7.46	
		机械费	元	70.83	
		管理费	元	8.51	
		利润	元	6.35	
	安全文明施工措施费		元	2.13	
	规费		元	7.24	
	税金		元	4.83	
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	17.64	
	技工人工费		元	22.56	
材 料	应急照明灯具		套	0.006	1243.00
机 械	汽油发电机 功率 5kW		台班	0.125	171.19
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.125	395.47

3.3.9 更换路灯供配电设备

1 更换路灯专用控制箱

工作内容：停电、拆线、拆旧控制箱，吊开旧控制箱，检查、清洁。

单位：台

子 目 编 号			090103-156		090103-157		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			拆除户外路灯专用控制箱				
			回路数 N（个）				
			N≤8		8<N≤12		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	500.09	641.30		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	431.77	549.39		
	其 中	人工费	元	250.29	345.22		
		材料费	元	—	—		
		机械费	元	113.82	113.82		
		管理费	元	47.10	64.19		
		利润	元	20.56	26.16		
	安全文明施工措施费		元	6.91	8.79		
	规费		元	45.05	62.14		
	税金		元	16.36	20.98		
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	40.92	56.44		
	技工人工费		元	209.37	288.78		
机 械	交流电焊机 21kV·A		台班	0.012	0.012	147.16	
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.240	0.240	466.89	

工作内容：检查、清洁、吊装新控制箱，紧固基础地脚螺栓，接线，调试和平衡分路负载，送电试运行。 单位：台

子 目 编 号			090103-158		090103-159		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			安装户外路灯专用控制箱				
			回路数 N (个)				
			$N\leqslant 8$	$8<N\leqslant 12$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1576.69	1650.27		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1349.05	1410.32		
	其 中	人工费	元	858.19	907.64		
		材料费	元	78.59	78.59		
		机械费	元	190.13	190.13		
		设备费	元	—	—		
		管理费	元	157.90	166.80		
		利润	元	64.24	67.16		
	安全文明施工措施费		元	21.58	22.57		
	规费		元	154.47	163.38		
	税金		元	51.59	54.00		
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	166.37	176.11		
	技工人工费		元	691.82	731.53		
材 料	镀锌精制带帽螺栓 M12mm \times 100mm		10 套	0.610	0.610	9.35	
	2 平1 弹簧						
	碳钢电焊条 (综合)		kg	0.100	0.100	5.18	
	铜接线端子 DT-25		个	2.000	2.000	5.37	
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV25		m	3.650	3.650	15.86	
	其他材料费		%	5.000	5.000	—	
机 械	交流电焊机 30kV \cdot A		台班	0.020	0.020	168.42	
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.400	0.400	466.89	
设 备	8 路户外落地式控制箱		台	1.000	—	—	
	12 路户外落地式控制箱		台	—	1.000	—	

工作内容：拆除：拆旧基础，清理出基础槽钢，就近堆放旧材料。

制作：基础定位，预埋基础槽钢、地脚螺栓，现浇混凝土。

单位：个

子 目 编 号			090103-160	090103-161	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			拆除路灯专用 控制箱基础	制作路灯专用 控制箱基础	
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	297.91	636.65	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	263.13	571.87
	其 中	人工费	元	115.71	193.32
		材料费	元	—	126.40
		机械费	元	112.05	186.76
		管理费	元	22.84	38.16
		利润	元	12.53	27.23
	安全文明施工措施费		元	4.21	9.15
	规费		元	20.83	34.80
	税金		元	9.74	20.83
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	115.71	193.32
材 料	槽钢（综合）		kg	—	4.48
	普通预拌混凝土 C20，骨料最大粒径 31.5mm		m ³	—	576.59
	其他材料费		%	—	—
机 械	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.240	466.89

2 更 换 盘 柜 配 线

工作内容：停电、拆旧线、放线、剥线头、包绝缘带、排线、卡线、接线、检查、送电。

单位：10m

子 目 编 号			090103-162	090103-163	090103-164	090103-165	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换盘柜配线					
			导线截面面积 S（mm ² ）					
			S≤2.5	2.5<S ≤6	6<S≤10	10<S ≤25		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	189.30	247.99	315.71	528.06	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	161.23	213.31	273.97	464.74	
	其 中	人工费	元	107.21	128.69	150.17	214.42	
		材料费	元	27.04	51.30	83.72	189.59	
		机械费	元	—	—	—	—	
		管理费	元	19.30	23.16	27.03	38.60	
		利润	元	7.68	10.16	13.05	22.13	
	安全文明施工措施费		元	2.58	3.41	4.38	7.44	
	规费		元	19.30	23.16	27.03	38.60	
	税金		元	6.19	8.11	10.33	17.28	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费		元	107.21	128.69	150.17	214.42	
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV2.5		m	10.180	—	—	—	1.62
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV6		m	—	10.180	—	—	3.89
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV10		m	—	—	10.180	—	6.50
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV25		m	—	—	—	10.180	15.86
	焊锡丝（综合）		kg	0.100	0.100	0.150	0.220	79.38
	尼龙绑扎带 160mm×5mm		个	16.480	16.480	—	—	0.08
	尼龙绑扎带 250mm×10mm		个	—	—	16.480	16.480	0.10
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—

工作内容：停电、拆旧线、放线、剥线头、包绝缘带、排线、卡线、接线、检查、送电。

单位：10m

子 目 编 号				090103-166	090103-167	090103-168	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				更换盘柜配线					
				导线截面面积 S (mm ²)					
				25<S≤50	50<S≤95	95<S≤120			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	793.80	1359.99	1740.39		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	706.37	1218.80	1558.16		
	其 中	人工费			元	278.68	428.84	557.53	
		材料费			元	343.89	654.73	826.07	
		机械费			元	—	—	—	
		管理费			元	50.16	77.19	100.36	
		利润			元	33.64	58.04	74.20	
	安全文明施工措施费			元	11.30	19.50	24.93		
	规费			元	50.16	77.19	100.36		
	税金			元	25.97	44.50	56.94		
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费			元	278.68	428.84	557.53		
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV50			m	10.180	—	—	32.01	
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV95			m	—	10.180	—	61.09	
	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV120			m	—	—	10.180	77.12	
	尼龙绑扎带 250mm×10mm			个	16.480	16.480	16.480	0.10	
	其他材料费			%	5.000	5.000	5.000	—	

3 更换绝缘板、端子板及端子板外部接线

工作内容：绝缘板：停电，拆旧绝缘板，更换新绝缘板，接线，送电。

接线端子板：停电，拆旧接线端子板，更换新接线端子板，接线，送电。

单位：个

子 目 编 号			090103-169	090103-170	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			更换绝缘板	更换灯杆内 接线端子板	
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	481.17	95.57	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	418.76	86.52
	其 中	人工费	元	222.00	25.27
		材料费	元	96.60	12.32
		机械费	元	39.55	39.55
		管理费	元	40.67	5.26
		利润	元	19.94	4.12
	安全文明施工措施费		元	6.70	1.38
	规费		元	39.96	4.55
	税金		元	15.75	3.12
工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成		
人 工 费	技工人工费		元	222.00	25.27
材 料	端子板		块	—	1.000
	绝缘板 450mm×300mm×35mm		块	1.000	—
	其他材料费		%	5.000	5.000
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.100	0.100
					395.47

工作内容：检查、安装、套绝缘管、压焊端子、接线。

单位：10 个

子 目 编 号				090103-171	090103-172	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				端子板外部接线			
				导线截面面积 S（mm ² ）			
				S≤2.5	2.5<S≤6		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	127.75	171.40	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	109.07	145.96	
	其 中	人工费		元	70.82	97.15	
		材料费		元	20.31	24.37	
		机械费		元	—	—	
		管理费		元	12.75	17.49	
		利润		元	5.19	6.95	
	安全文明施工措施费			元	1.75	2.34	
	规费			元	12.75	17.49	
	税金			元	4.18	5.61	
	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	13.41	19.05	
	技工人工费			元	45.66	59.74	
	高级技工人工费			元	11.75	18.36	
材 料	铜接线端子 DT-2.5			个	10.000	—	1.29
	铜接线端子 DT-6			个	—	10.000	1.57
	塑料软管 φ5			m	1.200	—	0.40
	塑料软管 φ6			m	—	1.200	0.56
	焊锡膏			kg	0.012	0.012	34.23
	焊锡丝（综合）			kg	0.060	0.060	79.38
	汽油			kg	0.140	0.280	7.31
	异形塑料管 φ5			m	0.300	0.300	1.80
	其他材料费			%	1.000	1.000	—

4 更换灯杆内电线、电缆

工作内容：停电，拆电线、电缆，穿铁丝，穿新电线电缆，接线，送电试灯。

单位：100m

子 目 编 号			090103-173	090103-174	090103-175	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换灯杆内电线		更换高杆 灯电缆		
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$	$20<H\leqslant 40$		
			导线截面面积 $S=2.5\text{mm}^2$	导线截面面积 $S=4\text{mm}^2$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	2020.65	2569.13	13474.35	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1819.65	2315.79	11848.18	
	其 中	人工费	元	587.68	734.59	5532.02	
		材料费	元	200.50	308.46	4595.16	
		机械费	元	824.20	1012.02	158.19	
		管理费	元	120.62	150.44	998.61	
		利润	元	86.65	110.28	564.20	
	安全文明施工措施费		元	29.11	37.05	189.57	
	规费		元	105.78	132.23	995.76	
	税金		元	66.11	84.06	440.84	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成			
人 工 费	技工人工费		元	587.68	734.59	5532.02	
材 料	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形 电线 300/500VB VV2.5		m	101.800	—	—	1.83
	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形 电线 300/500VB VV4		m	—	101.800	—	2.84
	高杆专用抗拉电缆 5×6		m	—	—	101.000	45.00
	镀锌铁丝（综合）		kg	0.730	0.730	0.730	6.38
	其他材料费		%	5.000	5.000	1.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 18m		台班	0.600	—	—	1241.85
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	0.600	—	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.200	0.300	0.400	395.47

5 压 铜 接 线 端 子

工作内容：剥线头、套绝缘管、压接线头、包缠绝缘带。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-176	090103-177	090103-178	090103-179	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			压铜接线端子					
			导线截面面积 S（mm ² ）					
			S≤10	10<S ≤25	25<S ≤50	50<S ≤95		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	163.50	273.60	388.41	711.95	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	142.14	238.33	336.01	613.28	
	其 中	人工费	元	76.35	125.08	190.60	364.23	
		材料费	元	25.15	57.24	72.16	130.13	
		机械费	元	19.77	21.75	22.54	23.73	
		管理费	元	14.10	22.91	34.71	65.99	
		利润	元	6.77	11.35	16.00	29.20	
	安全文明施工措施费		元	2.27	3.81	5.38	9.81	
	规费		元	13.74	22.51	34.31	65.56	
	税金		元	5.35	8.95	12.71	23.30	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费		元	76.35	125.08	190.60	364.23	
材 料	铜接线端子 DT-10		个	10.150	—	—	—	2.36
	铜接线端子 DT-25		个	—	10.150	—	—	5.37
	铜接线端子 DT-50		个	—	—	10.150	—	6.77
	铜接线端子 DT-95		个	—	—	—	10.150	12.21
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.050	0.055	0.057	0.060	395.47

工作内容：剥线头、套绝缘管、压接线头、包缠绝缘带。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-180		090103-181		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			压铜接线端子					
			导线截面面积 S（mm ² ）					
			95<S≤150		150<S≤240			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1109.82		1661.29		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	956.36		1436.58		
	其 中	人工费	元	565.84		818.70		
		材料费	元	217.77		375.53		
		机械费	元	24.91		26.10		
		管理费	元	102.30		147.84		
		利润	元	45.54		68.41		
	安全文明施工措施费		元	15.30		22.99		
	规费		元	101.85		147.37		
	税金		元	36.31		54.35		
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费		元	565.84		818.70		
材 料	铜接线端子 DT-150		个	10.150		—		20.63
	铜接线端子 DT-240		个	—		10.150		35.92
	其他材料费		%	4.000		3.000		—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.063		0.066		395.47

6 更换电气元器件

工作内容：停电、拆旧元件、检查新元件、清洁、安装固定、触头调整、电气校验、接线、送电。

单位：个

子 目 编 号			090103-182	090103-183	090103-184	090103-185	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换光 电控制器	更换时间 控制器	更换交流 接触器	更换继电器		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	635.43	407.05	694.43	395.94	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	581.74	368.35	623.14	342.86	
	其 中	人工费	元	131.04	108.29	214.42	192.40	
		材料费	元	379.29	202.90	300.19	59.24	
		机械费	元	19.77	19.77	39.55	39.55	
		管理费	元	23.94	19.85	39.31	35.34	
		利润	元	27.70	17.54	29.67	16.33	
	安全文明施工措施费		元	9.31	5.89	9.97	5.49	
	规费		元	23.59	19.49	38.60	34.63	
	税金		元	20.79	13.32	22.72	12.96	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费		元	131.04	108.29	214.42	192.40	
材 料	光电控制器		个	1.000	—	—	—	350.00
	时间控制器		个	—	1.000	—	—	175.00
	交流接触器 100A		个	—	—	1.000	—	275.00
	组合继电器		台	—	—	—	1.000	52.00
	镀锌六角螺栓 M12mm×80mm		套	—	—	4.220	—	2.17
	焊锡		kg	0.090	0.090	0.090	0.030	66.60
	焊锡膏		kg	0.010	0.010	0.020	0.010	34.23
	精制六角带帽螺栓 M6mm×14mm～75mm		套	4.120	4.120	—	—	1.96
	塑料软管 φ5		m	—	—	—	5.150	0.40
	铁砂布 0#～2#		张	—	—	0.520	0.020	1.19
	铜芯聚乙烯绝缘 绞型连接软线 RVS 2×0.75		m	3.140	3.140	—	—	1.22
	其他材料费		%	3.000	5.000	3.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.050	0.050	0.100	0.100	395.47

工作内容：停电、拆旧元件、检查新元件、清洁、安装固定、触头调整、电气校验、接线、送电。单位：个

子 目 编 号			090103-186	090103-187	090103-188	090103-189	2020 年 6 月	
子 目 名 称			更换 电磁锁	更换 测量表计	更换自动空气断路器		工料机参考 价格	
					单极	三极		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	414.43	217.64	186.11	354.47	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	359.38	191.21	158.19	299.49	
	其 中	人工费	元	198.54	90.25	107.21	214.42	
		材料费	元	83.84	55.48	—	—	
		机械费	元	23.73	19.77	23.73	31.64	
		管理费	元	36.16	16.60	19.72	39.17	
		利润	元	17.11	9.11	7.53	14.26	
	安全文明施工措施费		元	5.75	3.06	2.53	4.79	
	规费		元	35.74	16.25	19.30	38.60	
	税金		元	13.56	7.12	6.09	11.59	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费		元	198.54	90.25	107.21	214.42	
材 料	电磁锁		台	1.000	—	—	—	80.00
	测量表计（交流电压表）		个	—	1.000	—	—	30.80
	自动空气断路器单极		台	—	—	1.000	—	—
	自动空气断路器三极		台	—	—	—	1.000	—
	镀锌六角螺栓 M10mm×120mm		套	2.060	—	—	—	1.30
	焊锡		kg	—	0.310	—	—	66.60
	焊锡膏		kg	—	0.010	—	—	34.23
	锯条		根	0.090	—	—	—	1.28
	塑料软管 φ5		m	0.520	3.610	—	—	0.40
	铁砂布 0＃～2＃		张	—	0.100	—	—	1.19
	其他材料费		%	1.000	4.000	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.060	0.050	0.060	0.080	395.47

工作内容：停电、拆旧元件、检查新元件、清洁、安装固定、触头调整、电气校验、接线、送电。

单位：见表

子 目 编 号				090103-190	090103-191	090103-192	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				更换辅助 电压互感器	更换高杆灯 三位转换开关	更换高杆灯 防水插头			
				个				套	
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	650.84	286.33	411.63		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	572.95	253.43	374.31		
	其 中	人工费			元	263.52	108.29	99.27	
		材料费			元	210.56	89.42	215.19	
		机械费			元	23.73	23.73	23.73	
		管理费			元	47.86	19.92	18.30	
		利润			元	27.28	12.07	17.82	
	安全文明施工措施费			元	9.17	4.05	5.99		
	规费			元	47.43	19.49	17.87		
	税金			元	21.29	9.36	13.46		
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费			元	263.52	108.29	99.27		
材 料	辅助电压互感器			个	1.000	—	—	200.00	
	高杆灯三位转换开关			个	—	1.000	—	75.00	
	高杆灯防水插头 32A			套	—	—	1.000	200.00	
	标志牌			个	1.030	—	—	1.05	
	镀锌六角螺栓 M10mm×120mm			套	2.060	—	—	1.30	
	焊锡			kg	—	0.090	—	66.60	
	焊锡膏			kg	—	0.010	0.010	34.23	
	锯条			根	0.520	—	0.600	1.28	
	铜芯聚乙烯绝缘 绞型连接软线 RVS 2× 0.75			m	—	3.140	3.140	1.22	
	其他材料费			%	3.000	5.000	5.000	—	
机 械	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.060	0.060	0.060	395.47	

工作内容：停电、拆除旧电机、检查新电机、清洁、安装固定、接线、对地绝缘测试、与减速器配合、送电试车。

单位：台

子 目 编 号				090103-193	2020 年 6 月
子 目 名 称				更换高杆灯灯盘升降电机	工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1985.87
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1715.16
	其 中	人工费		元	990.53
		材料费		元	38.86
		机械费		元	418.28
		设备费		元	—
		管理费		元	185.82
		利润		元	81.67
	安全文明施工措施费			元	27.44
	规费			元	178.30
	税金			元	64.97
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成
人 工 费	技工人工费			元	990.53
材 料	钩头成对斜垫铁 0#~3# 钢 1#			kg	4.716
	平垫铁 0#~3# 钢 1#			kg	3.556
	其他材料费			%	5.000
机 械	电动卷扬机双筒快速牵引力 50kN			台班	0.600
	交流电焊机 21kV·A			台班	0.200
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.500
设备	高杆灯盘升降电机 1.1kW			台	1.000

7 更换配电屏（柜）及屏（柜）内带型铜母线

工作内容：停电、放电、验电、清扫卫生、拆表计及继电器等附件，配电屏开箱、检查，安装电气元器件，电气测试、盘内整理一、二次接线，接线，包绝缘带，螺丝紧固，检查送电。

单位：个

子 目 编 号			090103-194	2020 年 6 月
子 目 名 称			更换配电屏（柜）	工料机参考价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	1951.17	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1646.82
	其 中	人工费	元	1189.79
		材料费	元	124.19
		机械费	元	39.55
		设备费	元	—
		管理费	元	214.87
		利润	元	78.42
	安全文明施工措施费		元	26.35
	规费		元	214.16
	税金		元	63.84
工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费	元	1189.79	
材 料	电焊条 结 422 ϕ 3.2	kg	0.150	8.04
	镀锌扁钢 59mm	kg	2.000	4.85
	酚醛调和漆	kg	0.050	12.41
	钢板 $\delta=1.5$ mm	kg	21.000	4.30
	精制六角带帽螺栓 M10mm \times 14mm \sim 70mm	10 套	0.620	3.40
	塑料带 20mm \times 40m	kg	0.310	12.37
	塑料软管 ϕ 8	m	0.520	0.91
	异形塑料管 ϕ 5	m	6.180	1.80
	自粘性橡胶带 20mm \times 5m	盘	0.100	12.10
	其他材料费	%	3.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t	台班	0.100	395.47
设 备	配电（电源）屏（低压开关柜）	台	1.000	—

工作内容：停电、拆旧胶木板、安装新胶木板，螺丝紧固，送电。

单位：个

子 目 编 号			090103-195		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			更换胶木板		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	642.15	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	559.78	
	其 中	人工费	元	291.13	
		材料费	元	165.43	
		机械费	元	23.73	
		管理费	元	52.83	
		利润	元	26.66	
	安全文明施工措施费		元	8.96	
	规费		元	52.40	
	税金		元	21.01	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费		元	291.13	
材 料	电表板 酚醛布板		kg	14.810	9.16
	胶木板		个	1.000	27.51
	铁砂布 0#~2#		张	0.520	1.19
	其他材料费		%	1.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.060	395.47

工作内容：停电、拆旧带型铜母线、安装新带型铜母线、对地绝缘测试送电。

单位：kg

子 目 编 号				090103-196		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称				更换带型铜母线		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	241.56	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	222.72	
	其 中	人工费		元	40.97	
		材料费		元	142.84	
		机械费		元	20.56	
		管理费		元	7.74	
		利润		元	10.61	
	安全文明施工措施费			元	3.56	
	规费			元	7.37	
	税金			元	7.91	
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费			元	40.97	
材 料	带型铜母线			kg	1.023	132.98
	其他材料费			%	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.052	395.47

工作内容：停电、放电、验电、接地、套绝缘封帽、检查、拆接地线、送电。

单位：10 个

子 目 编 号			090103-197	2020 年 6 月
子 目 名 称			更换母线连接高、低压绝缘封帽	工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	394.08	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	356.00
	其 中	人工费	元	108.29
		材料费	元	171.01
		机械费	元	39.55
		管理费	元	20.20
		利润	元	16.95
	安全文明施工措施费		元	5.70
	规费		元	19.49
	税金		元	12.89
工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费		元	108.29
材 料	高低压绝缘封帽		个	10.200
	氯丁橡胶片 $\delta=2.0\text{mm}$		m ²	0.600
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.100
				15.00
				30.01
				395.47

工作内容：停电、放电、验电、接地，包绝缘带，对地绝缘测试，拆接地线、送电。

单位：m²

子 目 编 号			090103-198	090103-199	2020 年 6 月
子 目 名 称			更换低压母排 包绝缘带	更换高压母 排包绝缘带	工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	164.40	1598.04	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	155.56	1520.46
	其 中	人工费	元	5.41	5.41
		材料费	元	20.99	1320.90
		机械费	元	118.64	118.64
		管理费	元	3.11	3.11
		利润	元	7.41	72.40
	安全文明施工措施费		元	2.49	24.33
	规费		元	0.97	0.97
	税金		元	5.38	52.28
工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成		
人 工 费	技工人工费		元	5.41	5.41
材 料	高压绝缘带		m	—	165.000
	氯丁橡胶片 $\delta=2.0\text{mm}$		m ²	0.030	0.030
	自粘性橡胶带 20mm×5m		卷	2.040	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.300	0.300
					395.47

工作内容：停电、放电、验电、接地、拆旧高压保险器、装新高压保险器，检查、拆接地线、送电。

单位：个

子 目 编 号			090103-200		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			更换环网柜内高压保险器		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	267.92	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	243.08	
	其 中	人工费	元	67.68	
		材料费	元	91.25	
		机械费	元	59.32	
		管理费	元	13.25	
		利润	元	11.58	
	安全文明施工措施费		元	3.89	
	规费		元	12.18	
	税金		元	8.77	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费		元	67.68	
材 料	高压保险器 60A		个	1.000	80.00
	氯丁橡胶片 δ=2.0mm		m ²	0.375	30.01
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.150	395.47

8 更换路灯自动控制设备

工作内容：停电、放电、验电，拆旧路灯自动控制终端，装新路灯自动控制终端，螺丝紧固，绝缘包扎，线路固定，电气测试，送电试灯。

单位：套

子 目 编 号			090103-201	2020 年 6 月
子 目 名 称			更换路灯自动控制终端	工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	8312.15	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	7897.59
	其 中	人工费	元	90.25
		材料费	元	7415.01
		机械费	元	—
		管理费	元	16.25
		利润	元	376.08
	安全文明施工措施费		元	126.36
	规费		元	16.25
	税金		元	271.95
工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费		元	90.25
材 料	路灯自动控制终端		套	1.000
	氯丁橡胶片 $\delta=2.0\text{mm}$		m ²	0.500
				7400.00
				30.01

工作内容：停电、拆除、安装、送电试灯。

单位：套

子 目 编 号				090103-202	090103-203	090103-204	090103-205	2020 年 6 月	
子 目 名 称				更换红 外告警	更换转 换开关	更换电流 互感器	更换电 源模块	工料机参考 价格	
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	546.34	160.91	572.17	841.74	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	518.22	151.28	542.66	799.30	
	其 中	人工费			元	10.83	10.83	11.73	11.73
		材料费			元	480.76	131.30	502.98	747.40
		机械费			元	—	—	—	—
		管理费			元	1.95	1.95	2.11	2.11
		利润			元	24.68	7.20	25.84	38.06
	安全文明施工措施费			元	8.29	2.42	8.68	12.79	
	规费			元	1.95	1.95	2.11	2.11	
	税金			元	17.88	5.26	18.72	27.54	
工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
人 工 费	技工人工费			元	10.83	10.83	11.73	11.73	
材 料	红外告警			个	1.000	—	—	—	476.00
	转换开关			个	—	1.000	—	—	130.00
	电流互感器			套	—	—	1.000	—	498.00
	电源模块			套	—	—	—	1.000	740.00
	其他材料费			%	1.000	1.000	1.000	1.000	—

3.3.10 其他项目

1 变压器分接头调整及系统调试

工作内容：分接头调整：停电、放电、验电、接地、调整分接头、拆接地线、检查、送电。

系统调试：变压器、断路器、互感器、隔离开关、冷却系统电气装置、常规保护装置的一、二次回路的调试及空投试验。

单位：见表

子目编号			090103-206	090103-207	2020年6月 工料机参考 价格
子目名称			变压器分接头调整	变压器系统调试	
			次	台	
2020年6月全费用参考综合单价		元	327.74	1981.78	
全费用参考综合单价构成	2020年6月参考综合单价		元	281.38	1686.22
	其中	人工费	元	172.99	1131.89
		材料费	元	23.59	—
		机械费	元	39.55	265.51
		管理费	元	31.85	208.52
		利润	元	13.40	80.30
	安全文明施工措施费		元	4.50	26.98
	规费		元	31.14	203.74
	税金		元	10.72	64.84
	工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人工费	技工人工费		元	114.97	551.94
	高级技工人工费		元	58.02	579.95
材料	氯丁橡胶片 $\delta=2.0\text{mm}$		m ²	0.786	— 30.01
机械	仪器仪表使用费		元	—	265.510
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.100	— 395.47

2 铁构件制安及箱盒制作

工作内容：制作、平直、划线、下料、钻孔、组对、焊接、喷漆。

单位：100kg

子 目 编 号			090103-208	090103-209	090103-210	090103-211	2020 年 6 月	
子 目 名 称			一般铁构件		轻型铁构件		工料机参考 价格	
			制作	安装	制作	安装		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3369.99	1846.86	4402.34	2132.03	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2900.92	1558.47	3798.96	1796.52	
	其 中	人工费	元	1735.59	1127.93	2214.29	1316.76	
		材料费	元	554.07	33.29	591.32	14.89	
		机械费	元	157.87	117.89	406.56	139.79	
		管理费	元	315.25	205.15	405.89	239.53	
		利润	元	138.14	74.21	180.90	85.55	
	安全文明施工措施费		元	46.41	24.94	60.78	28.74	
	规费		元	312.41	203.03	398.57	237.02	
	税金		元	110.25	60.42	144.03	69.75	
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	558.80	362.65	712.61	423.33	
	技工人工费		元	1176.79	765.28	1501.68	893.43	
材 料	醇酸防锈漆 C53-1		kg	1.820	0.310	3.090	0.410	14.43
	电焊条 结 422 φ3.2		kg	1.440	1.850	1.240	0.620	8.04
	镀锌六角螺栓 M10mm×120mm		套	64.890	5.970	18.750	—	1.30
	酚醛调和漆		kg	1.440	0.210	2.470	0.210	12.41
	钢板 δ=1.0mm~1.5mm		kg	—	—	104.000	—	4.30
	角钢 60mm 以内		kg	75.000	—	—	—	4.55
	锯条		根	2.060	1.030	2.060	—	1.28
	木螺钉 M6mm×50mm		个	22.000	—	—	—	0.50
	清油 C01-1		kg	0.620	—	1.050	—	11.15
	溶剂汽油 200 #		kg	0.450	0.100	0.770	0.100	6.74
	松香水		kg	0.520	—	0.880	—	6.21
	铁砂布 0 #~2 #		张	5.150	—	3.090	—	1.19
	圆钢(盘圆)(HPB300) φ6.5~10		kg	8.000	—	—	—	4.29
	其他材料费		%	1.000	5.000	1.000	5.000	—
机 械	电动空气压缩机 排气量 0.6m³/min		台班	—	—	0.420	—	205.57
	交流电焊机 30kV·A		台班	0.770	0.700	0.680	0.830	168.42
	卷板机 板厚×宽度 30mm×2000mm		台班	—	—	0.260	—	563.41
	联合冲剪机 板厚 16mm		台班	0.100	—	0.210	—	281.89

工作内容：制作、平直、划线、下料、钻孔、组对、焊接、喷漆。

单位：100kg

子 目 编 号			090103-212	090103-213	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			箱盒制作	网门保护网制安		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	6359.10	741.66	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	5432.74	647.69	
	其 中	人工费	元	3507.74	329.64	
		材料费	元	624.14	164.44	
		机械费	元	403.50	62.31	
		管理费	元	638.66	60.46	
		利润	元	258.70	30.84	
	安全文明施工措施费		元	86.92	10.36	
	规费		元	631.39	59.34	
	税金		元	208.05	24.27	
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	1128.88	105.83	
	技工人工费		元	2378.86	223.81	
材 料	醇酸防锈漆 C53-1		kg	3.710	0.100	14.43
	电焊条 结 422 φ3.2		kg	1.550	0.060	8.04
	镀锌六角螺栓 M10mm×120mm		套	18.750	—	1.30
	镀锌铁丝 φ4~2.8		kg	—	0.210	6.30
	镀锌铁丝网 20mm×20mm×1.6mm		m²	—	1.100	6.50
	酚醛调和漆		kg	—	0.100	12.41
	钢板 δ=1.0mm~1.5mm		kg	104.000	—	4.30
	角钢 60mm 以内		kg	5.000	30.000	4.55
	锯条		根	2.060	0.520	1.28
	喷漆		kg	3.190	—	15.43
	清油 C01-1		kg	—	0.100	11.15
	溶剂汽油 200#		kg	0.310	—	6.74
	铁砂布 0#~2#		张	3.090	3.090	1.19
	网门合页 110mm~55mm		副	—	2.060	2.26
	紫铜皮 δ=0.25mm~0.5mm		kg	—	0.070	65.00
其他材料费		%	1.000	1.000	—	
机 械	扳边机		台班	0.400	—	42.17
	电动空气压缩机 排气量 0.6m³/min		台班	0.620	0.210	205.57
	交流电焊机 30kV·A		台班	1.020	0.030	168.42
	联合冲剪机 板厚 16mm		台班	0.310	0.050	281.89

工作内容：喷漆。

单位：100kg

子 目 编 号			090103-214		2020 年 6 月
子 目 名 称			二次喷漆		工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	225.22	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	195.06	
	其 中	人工费	元	109.28	
		材料费	元	12.87	
		机械费	元	43.17	
		管理费	元	20.45	
		利润	元	9.29	
	安全文明施工措施费		元	3.12	
	规费		元	19.67	
	税金		元	7.37	
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	35.28	
	技工人工费		元	74.00	
材 料	醇酸防锈漆 C53-1		kg	0.210	14.43
	喷漆		kg	0.360	15.43
	铁砂布 0#~2#		张	3.090	1.19
	其他材料费		%	5.000	—
机 械	电动空气压缩机 排气量 0.6m³/min		台班	0.210	205.57

3 更换金属灯杆检修门

工作内容：拆除旧门、换新门。

单位：个

子 目 编 号			090103-215	090103-216	090103-217	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换金属灯杆检修门				
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$	$20<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	236.00	280.11	423.48	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	216.18	258.18	394.68	
	其 中	人工费	元	48.01	48.01	48.01	
		材料费	元	80.80	120.80	250.80	
		机械费	元	67.23	67.23	67.23	
		管理费	元	9.85	9.85	9.85	
		利润	元	10.29	12.29	18.79	
	安全文明施工措施费		元	3.46	4.13	6.31	
	规费		元	8.64	8.64	8.64	
	税金		元	7.72	9.16	13.85	
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	15.52	15.52	15.52	
	技工人工费		元	32.49	32.49	32.49	
材 料	金属灯杆检修门 400mm×110mm		个	1.000	—	—	80.00
	金属灯杆检修门 450mm×130mm		个	—	1.000	—	120.00
	金属灯杆检修门 1000mm×400mm		个	—	—	1.000	250.00
	铰链 65 型		个	1.000	1.000	1.000	0.80
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.170	0.170	0.170	395.47

4 箱变围栏拆除及制安

工作内容：拆除旧围栏、旧料装卸运输。

单位：10m²

子 目 编 号			090103-218		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			拆除箱变围栏		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1027.05	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	894.80	
	其 中	人工费	元	468.49	
		材料费	元	—	
		机械费	元	294.08	
		管理费	元	89.62	
		利润	元	42.61	
	安全文明施工措施费		元	14.32	
	规费		元	84.33	
	税金		元	33.60	
	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	468.49	
机 械	交流电焊机 30kV·A		台班	0.360	168.42
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.500	466.89

工作内容：基础制作，制作安装新围栏，刷油。

单位：10m²

子 目 编 号			090103-219		2020 年 6 月
子 目 名 称			箱变围栏制安		工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	7623.75	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	6840.71	
	其 中	人工费	元	2356.51	
		材料费	元	3047.32	
		机械费	元	674.81	
		管理费	元	436.32	
		利润	元	325.75	
	安全文明施工措施费		元	109.45	
	规费		元	424.17	
	税金		元	249.42	
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	759.17	
	技工人工费		元	1597.34	
材 料	电焊条 结 422 ϕ 3.2		kg	18.030	8.04
	螺栓（带帽）（综合）		kg	3.820	7.95
	普通钢板 0#~3# $\delta=4.5\text{mm}\sim 7.0\text{mm}$		kg	4.580	4.72
	普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒 径 31.5mm		m ³	0.754	568.49
	普通预拌混凝土 C20，骨料最大粒 径 31.5mm		m ³	0.321	576.59
	热镀锌钢管 $DN32\times 3.5$		m	49.440	21.02
	热镀锌钢管 $DN50\times 3.5$		m	17.320	43.00
	氧气（工业用）		m ³	6.740	20.56
	乙炔气		kg	16.790	13.42
	其他材料费		%	3.000	—
机 械	管子切断机 $\phi 150$ 以内		台班	1.070	50.04
	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L		台班	0.080	195.07
	交流电焊机 30kV·A		台班	2.210	168.42
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.500	466.89

5 高低压电缆手井砌筑

工作内容：井体砌砖、内墙勾缝、井体砖墙面抹灰、做防水，井盖间坐浆，预埋电缆保护管，盖井盖，清理现场。

单位：座

子 目 编 号			090103-220	090103-221	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			高压电缆手井砌筑 1500mm×1500mm ×1500mm	低压电缆手井砌筑 700mm×700mm ×1000mm		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	4264.65	2033.37	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	3861.22	1846.11	
	其 中	人工费	元	1122.91	506.62	
		材料费	元	1831.23	855.95	
		机械费	元	511.87	299.06	
		管理费	元	211.34	96.57	
		利润	元	183.87	87.91	
	安全文明施工措施费		元	61.78	29.54	
	规费		元	202.12	91.19	
	税金		元	139.53	66.53	
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	361.24	163.69	
	技工人工费		元	761.67	342.93	
材 料	建筑废渣混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa)		千块	0.251	—	610.00
	建筑废渣混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (7.5MPa)		千块	—	0.121	600.00
	湿拌抹灰砂浆 M20		m³	0.211	0.177	591.28
	湿拌抹灰砂浆 M7.5		m³	0.300	0.059	498.19
	钢筋混凝土盖板		个	1.000	—	1050.00
	普通预拌混凝土 C15，骨料最大粒径 31.5mm		m³	0.261	0.090	568.49
	不锈钢螺栓 M16mm×45mm		套	14.000	12.000	3.85
	电焊条 结 422 φ3.2		kg	1.480	0.770	8.04
	镀锌铁丝 φ0.7		kg	0.130	0.060	5.50
	水		m³	1.260	0.300	3.77
	硬质塑料管 φ70		m	4.200	1.200	10.45
	中砂		m³	0.012	0.003	263.00
	球墨铸铁井盖		个	—	1.000	490.20
	其他材料费		%	5.000	5.000	—
机 械	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L		台班	0.060	0.010	195.07
	混凝土振动器 平板式		台班	0.090	0.010	14.22
	交流电焊机 30kV·A		台班	0.190	0.100	168.42
	载货汽车 装载质量 4t		台班	1.000	0.600	466.89

6 更换高杆灯钢丝绳及升降系统

工作内容：停电，降灯盘，拆卸旧钢丝绳，更换新钢丝绳，调试，试运行，旧料装卸运输。

单位：套

子 目 编 号			090103-222		090103-223		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			更换高杆灯升降机钢丝绳				
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 30$		$30<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	5690.25	7155.37		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	5233.92	6537.04		
	其 中	人工费	元	1035.68	1553.53		
		材料费	元	3360.00	3990.00		
		机械费	元	395.47	395.47		
		管理费	元	193.54	286.75		
		利润	元	249.23	311.29		
	安全文明施工措施费		元	83.74	104.59		
	规费		元	186.42	279.64		
	税金		元	186.17	234.10		
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	169.33	254.00		
	技工人工费		元	866.35	1299.53		
材 料	升降系统钢丝绳 杆高 30m		套	1.000	—	3200.00	
	升降系统钢丝绳 杆高 40m		套	—	1.000	3800.00	
	其他材料费		%	5.000	5.000	—	
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	1.000	1.000	395.47	

工作内容：停电，降灯盘，拆卸旧升降系统，更换新升降系统，调试，试运行，旧料装卸运输。单位：套

子 目 编 号			090103-224	090103-225	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换高杆灯升降系统			
			灯杆高度 H (m)			
			$H\leqslant 30$	$30<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	18588.66	21458.40	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	17313.85	19969.53	
	其 中	人工费	元	2164.58	2596.12	
		材料费	元	13130.00	15150.00	
		机械费	元	790.94	790.94	
		管理费	元	403.86	481.54	
		利润	元	824.47	950.93	
	安全文明施工措施费		元	277.02	319.51	
	规费		元	389.62	467.30	
	税金		元	608.17	702.06	
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	353.90	424.46	
	技工人工费		元	1810.68	2171.66	
材 料	升降系统 杆高 30m		套	1.000	—	13000.00
	升降系统 杆高 40m		套	—	1.000	15000.00
	其他材料费		%	1.000	1.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	2.000	2.000	395.47

7 路 灯 设 施 编 号

工作内容：定位、清洁、钉贴号牌，补漆。

单位：100 个

子 目 编 号			090103-226	090103-227	2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			开关箱编号	路灯杆编号	
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	2572.47	2241.80	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	2352.12	2080.05
	其 中	人工费	元	547.51	306.21
		材料费	元	1594.05	1619.67
		机械费	元	—	—
		管理费	元	98.55	55.12
		利润	元	112.01	99.05
	安全文明施工措施费		元	37.63	33.28
	规费		元	98.55	55.12
	税金		元	84.17	73.35
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	547.51	306.21
材 料	酚醛清漆		kg	1.190	2.520
	号牌		个	101.000	101.000
	棉纱头		kg	—	0.310
	溶剂汽油 200#		kg	0.520	1.030
	其他材料费		%	1.000	1.000

8 避雷针拆除、安装及引下线更换

工作内容：拆旧避雷针。

单位：套

子 目 编 号				090103-228	090103-229	090103-230	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				拆除避雷针					
				安装高度 H (m)					
				$H\leq 15$	$15<H\leq 30$	$30<H\leq 40$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1379.89	1600.04	2004.77		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1186.72	1379.82	1729.14		
	其 中	人工费			元	716.84	809.97	1013.17	
		材料费			元	—	—	—	
		机械费			元	279.31	352.01	443.28	
		管理费			元	134.06	152.13	190.35	
		利润			元	56.51	65.71	82.34	
	安全文明施工措施费			元	18.99	22.08	27.67		
	规费			元	129.03	145.79	182.37		
	税金			元	45.15	52.35	65.59		
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	716.84	809.97	1013.17		
机 械	交流电焊机 30kV·A			台班	0.190	0.400	0.820	168.42	
	普通车床（工件直径×工件长度） 400mm×2000mm			台班	0.080	0.080	0.008	268.90	
	汽车式起重机 提升质量 8t			台班	0.190	—	—	868.97	
	汽车式起重机 提升质量 12t			台班	—	0.190	—	1065.43	
	汽车式起重机 提升质量 16t			台班	—	—	0.190	1275.40	
	载货汽车 装载质量 4t			台班	0.130	0.130	0.130	466.89	

工作内容：安装新避雷针，找正固定、补漆。

单位：套

子 目 编 号			090103-231	090103-232	090103-233	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			安装避雷针				
			安装高度 H (m)				
			$H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 30$	$30<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	3502.10	4198.61	4759.07	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	3114.98	3749.66	4221.04	
	其 中	人工费	元	1237.21	1397.71	1748.85	
		材料费	元	1041.22	1334.27	1241.91	
		机械费	元	457.29	577.14	701.85	
		管理费	元	230.93	261.98	327.43	
		利润	元	148.33	178.56	201.00	
	安全文明施工措施费		元	49.84	59.99	67.54	
	规费		元	222.70	251.59	314.79	
	税金		元	114.58	137.37	155.70	
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	397.93	450.14	563.03	
	技工人工费		元	839.28	947.57	1185.82	
材 料	避雷针 $H=1.3\text{m}$		根	1.000	1.000	1.000	550.00
	电焊条 结 422 $\phi 3.2$		kg	1.030	1.550	2.060	8.04
	调和漆		kg	0.520	1.030	—	15.90
	镀锌铁丝 $\phi 4\sim 2.8$		kg	2.580	5.150	6.760	6.30
	酚醛调和漆		kg	—	—	1.030	12.41
	钢板底座 $300\text{mm}\times 300\text{mm}\times 6\text{mm}$		个	1.010	1.010	1.460	21.00
	精制六角带帽螺栓 $M16\text{mm}\times 80\text{mm}$		套	61.800	61.800	6.390	2.25
	精制六角带帽螺栓 $M18\text{mm}\times 40\text{mm}\sim 95\text{mm}$		10 套	6.180	18.540	19.160	21.17
	圆钢 (HPB300) $\phi 10$ 以外		kg	34.510	34.510	34.510	4.55
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	—
机 械	交流电焊机 $30\text{kV}\cdot \text{A}$		台班	0.310	0.660	1.030	168.42
	普通车床 (工件直径 \times 工件长度) $400\text{mm}\times 2000\text{mm}$		台班	0.140	0.140	0.130	268.90
	汽车式起重机 提升质量 8t		台班	0.310	—	—	868.97
	汽车式起重机 提升质量 12t		台班	—	0.310	—	1065.43
	汽车式起重机 提升质量 16t		台班	—	—	0.310	1275.40
	载货汽车 装载质量 4t		台班	0.210	0.210	0.210	466.89

工作内容：拆除旧的引下线，平直，下料，测位，打眼，埋卡子，焊接，固定，刷漆。

单位：10m

子 目 编 号			090103-234	090103-235	090103-236	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			更换避雷引下线				
			高度 H (m)				
			$H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 30$	$30<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	497.83	588.95	901.81	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	431.12	507.02	767.61	
	其 中	人工费	元	241.86	303.13	513.45	
		材料费	元	82.75	82.75	82.75	
		机械费	元	41.69	41.69	41.69	
		管理费	元	44.29	55.31	93.17	
		利润	元	20.53	24.14	36.55	
	安全文明施工措施费		元	6.90	8.11	12.28	
	规费		元	43.53	54.56	92.42	
	税金		元	16.28	19.26	29.50	
	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	77.61	97.37	165.10	
	技工人工费		元	164.25	205.76	348.35	
材 料	避雷引下线		m	10.300	10.300	10.300	4.87
	醇酸防锈漆 C53-1		kg	0.140	0.140	0.140	14.43
	电焊条 结 422 $\phi 3.2$		kg	0.300	0.300	0.300	8.04
	镀锌扁钢卡子 25mm \times 4mm		kg	0.540	0.540	0.540	5.50
	焊接钢管 管外径 $D40\times 3.5$		m	1.060	1.060	1.060	18.61
	灰铅油		kg	0.070	0.070	0.070	6.79
	润滑油		kg	0.310	0.310	0.310	3.36
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	—
机 械	交流电焊机 30kV \cdot A		台班	0.210	0.210	0.210	168.42
	砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 400$		台班	0.260	0.260	0.260	24.30

9 接 地 极 制 安

工作内容：接地极加工、接地极打入地下及埋设、与接地母线焊接。

单位：10 根

子 目 编 号			090103-237		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			接地极制安		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1704.08	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1430.80	
	其 中	人工费	元	1081.33	
		材料费	元	59.89	
		机械费	元	26.34	
		管理费	元	195.11	
		利润	元	68.13	
	安全文明施工措施费		元	22.89	
	规费		元	194.64	
	税金		元	55.75	
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	348.54	
	技工人工费		元	732.79	
材 料	镀锌扁钢 40mm×4mm		kg	0.260	5.14
	镀锌角钢 L50mm×5mm		m	3.000	19.10
	沥青清漆		kg	0.020	12.59
	碳钢电焊条（综合）		kg	0.080	5.18
	其他材料费		%	1.000	—
机 械	交流电焊机 21kV·A		台班	0.150	147.16
	砂轮切割机 砂轮直径 φ500		台班	0.150	28.49

10 灯 杆 调 正

工作内容：破人行道板（绿化带）、松地脚螺栓、调正灯杆、紧螺栓、修复人行道板（绿化带）、恢复原状。单位：根

子 目 编 号				090103-238	090103-239	090103-240	090103-241	2020 年 6 月 工料机参考 价格		
子 目 名 称				灯杆调正						
				灯杆高度 H (m)						
				$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$	$20<H\leqslant 30$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	250.26	371.99	650.80	1191.19		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	212.42	317.79	565.32	1068.94		
	其 中	人工费			元	145.84	205.30	306.34	367.61	
		材料费			元	—	—	—	—	
		机械费			元	29.67	59.34	173.79	573.93	
		管理费			元	26.79	38.02	58.27	76.50	
		利润			元	10.12	15.13	26.92	50.90	
	安全文明施工措施费			元	3.40	5.08	9.05	17.10		
	规费			元	26.25	36.95	55.14	66.17		
	税金			元	8.19	12.17	21.29	38.98		
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	46.57	66.32	98.78	118.53		
	技工人工费			元	99.27	138.98	207.56	249.08		
机 械	汽车式起重机 提升质量 5t			台班	0.050	0.100	—	—	593.38	
	汽车式起重机 提升质量 8t			台班	—	—	0.200	—	868.97	
	汽车式起重机 提升质量 16t			台班	—	—	—	0.450	1275.40	

工作内容：破人行道板（绿化带）、松地脚螺栓、调正灯杆、紧螺栓、修复人行道板（绿化带）、恢复原状。单位：根

子 目 编 号			090103-242		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			灯杆调正		
			灯杆高度 H (m)		
			$30<H\leq 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1516.83	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1365.77	
	其 中	人工费	元	442.13	
		材料费	元	—	
		机械费	元	765.24	
		管理费	元	93.36	
		利润	元	65.04	
	安全文明施工措施费		元	21.85	
	规费		元	79.58	
	税金		元	49.63	
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	142.52	
	技工人工费		元	299.61	
机 械	汽车式起重机 提升质量 16t		台班	0.600	1275.40

11 防 腐

工作内容：灯杆、灯架除锈，清除灰尘，刷防锈漆、调和漆及灯杆高度 3m 以内刷防粘贴漆。

单位：根

子 目 编 号			090103-243	090103-244	090103-245	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			灯杆防腐				
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	311.14	1100.80	2307.35	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	275.42	967.75	2049.37	
	其 中	人工费	元	117.39	453.04	831.67	
		材料费	元	63.02	134.24	212.53	
		机械费	元	59.69	248.37	744.48	
		管理费	元	22.20	86.02	163.10	
		利润	元	13.12	46.08	97.59	
	安全文明施工措施费		元	4.41	15.48	32.79	
	规费		元	21.13	81.55	149.70	
	税金		元	10.18	36.02	75.49	
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	38.52	148.73	273.05	
	技工人工费		元	78.87	304.31	558.62	
材 料	醇酸防锈漆 C53-1		kg	0.830	3.180	5.830	14.43
	调和漆		kg	0.580	2.270	4.160	15.90
	防粘贴漆（面漆）		kg	0.384	0.384	0.384	92.00
	溶剂汽油 200#		kg	0.250	1.040	1.900	6.74
	铁砂布 0#~2#		张	2.000	4.000	5.000	1.19
	其他材料费		%	4.000	4.000	4.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.100	—	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.200	—	1241.85
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	—	0.500	1488.96

工作内容：搭高杆棚架，灯杆除锈，清除灰尘，刷防锈漆、调和漆。

单位：根

子 目 编 号				090103-246	090103-247	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				灯杆防腐			
				灯杆高度 H (m)			
				$20<H\leqslant 30$	$30<H\leqslant 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	5736.40	8568.56	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	5172.65	7724.66	
	其 中	人工费		元	1629.48	2444.27	
		材料费		元	1132.52	1510.12	
		机械费		元	1837.94	2910.08	
		管理费		元	326.39	492.35	
		利润		元	246.32	367.84	
	安全文明施工措施费			元	82.76	123.59	
	规费			元	293.31	439.97	
	税金			元	187.68	280.34	
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	534.81	802.35	
	技工人工费			元	1094.67	1641.92	
材 料	醇酸防锈漆 C53-1			kg	7.810	10.410	14.43
	底座			个	0.290	0.390	18.90
	调和漆			kg	5.570	7.430	15.90
	对接扣件			个	1.760	2.350	2.90
	回转扣件			个	5.290	7.050	5.93
	脚手钢管 $\phi 48\times 3.5$			kg	121.950	162.600	4.47
	木脚手板			m ³	0.090	0.120	2361.00
	溶剂汽油 200#			kg	2.550	3.400	6.74
	铁砂布 0#~2#			张	3.750	5.000	1.19
	直角扣件			个	12.470	16.630	4.50
	其他材料费			%	5.000	5.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 40m			台班	1.200	1.900	1531.62

工作内容：灯臂除锈，清除灰尘，刷防锈漆、调和漆。

单位：套

子 目 编 号				090103-248	090103-249	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				灯臂防腐			
				灯杆高度 $H\leqslant 15\text{m}$			
				单臂	双臂		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	284.27	383.95	
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价			元	261.24	352.89	
	其 中	人工费		元	53.03	71.31	
		材料费		元	11.48	19.16	
		机械费		元	171.65	228.67	
		管理费		元	12.64	16.95	
		利润		元	12.44	16.80	
		安全文明施工措施费		元	4.18	5.65	
	规费		元	9.55	12.84		
	税金		元	9.30	12.57		
	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	16.93	22.58	
	技工人工费			元	36.10	48.73	
材 料	醇酸防锈漆 C53-1			kg	0.310	0.510	14.43
	调和漆			kg	0.310	0.510	15.90
	溶剂汽油 200#			kg	0.050	0.060	6.74
	铁砂布 0#~2#			张	1.000	2.000	1.19
	其他材料费			%	5.000	5.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 18m			台班	0.100	0.130	1241.85
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.120	0.170	395.47

工作内容：灯架除锈，清除灰尘，刷防锈漆、调和漆。

单位：套

子 目 编 号			090103-250	090103-251	090103-252	090103-253	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			庭院灯架防腐		灯架防腐			
			灯架头数 N (个)		灯杆高度 H (m), $15<H\leq 20$			
					灯架头数 N (个)			
			$N\leq 7$		$7<N\leq 15$	$N\leq 7$		$7<N\leq 15$
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	899.49	1355.94	1018.55	1614.14	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	804.44	1213.16	927.76	1478.66	
	其 中	人工费	元	293.08	438.92	236.84	327.83	
		材料费	元	29.03	52.57	28.29	52.54	
		机械费	元	384.35	574.55	565.64	951.74	
		管理费	元	59.67	89.35	52.81	76.14	
		利润	元	38.31	57.77	44.18	70.41	
	安全文明施工措施费		元	12.87	19.41	14.84	23.66	
	规费		元	52.75	79.01	42.63	59.01	
	税金		元	29.43	44.36	33.32	52.81	
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	94.54	141.11	76.20	105.83	
	技工人工费		元	198.54	297.81	160.64	222.00	
材 料	醇酸防锈漆 C53-1		kg	0.820	1.530	0.823	1.530	14.43
	调和漆		kg	0.820	1.530	0.823	1.530	15.90
	溶剂汽油 200#		kg	0.060	0.190	0.102	0.185	6.74
	铁砂布 0#~2#		张	2.000	2.000	1.076	2.000	1.19
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.200	0.300	—	—	596.93
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	—	0.237	0.440	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.670	1.000	0.538	0.750	395.47

工作内容：降灯盘、灯盘除锈，清除灰尘，刷防锈漆、调和漆，升灯盘。单位：套

子 目 编 号			090103-254		090103-255		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			灯盘防腐				
			灯杆高度 H (m), $20<H\leq 40$				
			灯架头数 N (个)				
			$N\leq 12$		$12<N\leq 20$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	885.86	1468.22		
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	784.97	1300.69		
	其 中	人工费	元	329.64	548.20		
		材料费	元	52.64	88.64		
		机械费	元	300.56	494.34		
		管理费	元	64.75	107.57		
		利润	元	37.38	61.94		
	安全文明施工措施费		元	12.56	20.81		
	规费		元	59.34	98.68		
	税金		元	28.99	48.04		
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	105.83	176.39		
	技工人工费		元	223.81	371.81		
材 料	醇酸防锈漆 C53-1		kg	1.533	2.540	14.43	
	调和漆		kg	1.533	2.540	15.90	
	溶剂汽油 200 #		kg	0.187	0.311	6.74	
	铁砂布 0 # ~2 #		张	2.000	4.440	1.19	
	其他材料费		%	5.000	5.000	—	
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.760	1.250	395.47	

12 清洗照明灯具

工作内容：清除灯具内外污垢。

单位：10 套

子 目 编 号			090103-256	090103-257	090103-258	090103-259	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称			清洗照明灯具					
			灯杆高度 H (m)					
			$H\leqslant 5$	$5<H\leqslant 15$	$15<H\leqslant 20$	$20<H\leqslant 30$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	313.37	476.75	597.71	270.01	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	282.73	436.61	549.92	235.79	
	其 中	人工费	元	88.19	97.51	107.95	120.08	
		材料费	元	47.44	47.44	47.44	47.44	
		机械费	元	115.68	248.84	342.74	34.80	
		管理费	元	17.96	22.03	25.60	22.24	
		利润	元	13.46	20.79	26.19	11.23	
	安全文明施工措施费		元	4.52	6.99	8.80	3.77	
	规费		元	15.87	17.55	19.43	21.61	
	税金		元	10.25	15.60	19.56	8.84	
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	88.19	97.51	107.95	120.08	
材 料	高效全能清洁剂		kg	0.500	0.500	0.500	0.500	30.00
	抹布		块	5.000	5.000	5.000	5.000	4.00
	水		m ³	3.300	3.300	3.300	3.300	3.77
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.160	—	—	—	596.93
	高空作业车 提升高度 18m		台班	—	0.180	—	—	1241.85
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	—	0.210	—	1488.96
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.051	0.064	0.076	0.088	395.47

工作内容：清除灯具内外污垢。

单位：10 套

子 目 编 号			090103-260		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			清洗照明灯具		
			灯杆高度 H (m)		
			$30<H\leq 40$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	294.90	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	257.21	
	其 中	人工费	元	132.93	
		材料费	元	47.44	
		机械费	元	39.94	
		管理费	元	24.65	
		利润	元	12.25	
	安全文明施工措施费		元	4.12	
	规费		元	23.93	
	税金		元	9.64	
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	132.93	
材 料	高效全能清洁剂		kg	0.500	30.00
	抹布		块	5.000	4.00
	水		m³	3.300	3.77
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.101	395.47

13 路灯供配电设备（施）刷油及保养

工作内容：除锈，清除灰尘，刷防锈漆、调和漆、银粉。

单位：见表

子 目 编 号				090103-261	090103-262	090103-263	2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				路灯控制箱、 低压配电 屏刷油	箱变外壳刷油	箱变围栏刷油		
				台		10m²		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	196.98	1081.34	218.11	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	175.80	965.25	189.18	
	其 中	人工费		元	66.29	362.59	104.26	
		材料费		元	28.82	158.50	28.96	
		机械费		元	59.32	327.05	27.68	
		管理费		元	13.00	71.15	19.27	
		利润		元	8.37	45.96	9.01	
	安全文明施工措施费			元	2.81	15.44	3.03	
	规费			元	11.93	65.27	18.77	
	税金			元	6.44	35.38	7.13	
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	21.17	117.12	33.87	
	技工人工费			元	45.12	245.47	70.39	
材 料	醇酸防锈漆 C53-1			kg	0.760	4.180	0.670	14.43
	酚醛清漆			kg	—	—	0.220	14.58
	喷漆			kg	0.760	4.180	0.670	15.43
	溶剂汽油 200#			kg	0.390	2.150	0.340	6.74
	铁砂布 0#~2#			张	2.000	11.000	1.760	1.19
	银粉			kg	—	—	0.050	21.35
	其他材料费			%	4.000	4.000	1.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.150	0.827	0.070	395.47

工作内容：清扫路灯控制箱、低压配电屏，紧固螺栓、电气测试。

单位：台

子 目 编 号				090103-264	2020 年 6 月
子 目 名 称				路灯控制箱、低压配电屏保养	工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	240.23
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	213.77
	其 中	人工费		元	84.34
		材料费		元	—
		机械费		元	102.23
		管理费		元	17.02
		利润		元	10.18
	安全文明施工措施费			元	3.42
	规费			元	15.18
	税金			元	7.86
	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	21.17
	技工人工费			元	63.17
机 械	仪器仪表使用费			元	35.000
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.170

工作内容：检查及补充减速器润滑油，检查电机、减速器，升降电机刹车、分线器连接、上下限位控制，挂钩，调正灯盘水平度。

单位：套

子 目 编 号			090103-265		2020 年 6 月
子 目 名 称			高杆灯升降系统保养		工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	501.88	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	441.96	
	其 中	人工费	元	202.41	
		材料费	元	17.01	
		机械费	元	162.14	
		管理费	元	39.35	
		利润	元	21.05	
	安全文明施工措施费		元	7.07	
	规费		元	36.43	
	税金		元	16.42	
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	50.80	
	技工人工费		元	151.61	
材 料	齿轮油		kg	0.400	9.90
	机油（综合）		kg	1.020	12.00
	其他材料费		%	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.410	395.47

3.3.11 路灯设施试验

1 环网柜绝缘电阻及交流耐压试验

工作内容：熟悉资料，核对设备，环网柜绝缘电阻及交流耐压试验，填写试验记录。单位：系统

子 目 编 号				090103-266		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称				环网柜绝缘电阻及交流耐压试验		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	1294.13	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	1111.24	
	其 中	人工费		元	682.05	
		材料费		元	118.17	
		机械费		元	132.94	
		管理费		元	125.16	
		利润		元	52.92	
	安全文明施工措施费			元	17.78	
	规费			元	122.77	
	税金			元	42.34	
	工料机名称				单位	人工费及材料、机械消耗量构成
人 工 费	技工人工费			元	339.32	
	高级技工人工费			元	342.73	
材 料	氯丁橡胶片 δ=2.0mm			m ²	3.750	30.01
	其他材料费			%	5.000	—
机 械	仪器仪表使用费			元	132.940	—

2 接 地 极 测 试

工作内容：开启灯门，断开线路，使用接地摇表测试接地电阻，填写试验记录。

单位：组

子 目 编 号			090103-267		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			接地极电阻测试		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	249.84	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	224.10	
	其 中	人工费	元	77.61	
		材料费	元	—	
		机械费	元	119.70	
		管理费	元	16.12	
		利润	元	10.67	
	安全文明施工措施费		元	3.59	
	规费		元	13.97	
	税金		元	8.18	
	工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成
人 工 费	技工人工费		元	77.61	
机 械	仪器仪表使用费		元	119.700	—

工作内容：熟悉资料，核对设备，接地网、接地电阻试验，填写试验记录。

单位：系统

子 目 编 号				090103-268		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称				箱变接地装置调试		
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	789.65	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	666.15	
	其 中	人工费		元	483.35	
		材料费		元	5.88	
		机械费		元	57.17	
		管理费		元	88.03	
		利润		元	31.72	
	安全文明施工措施费			元	10.66	
	规费			元	87.00	
	税金			元	25.84	
	工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费			元	235.36	
	高级技工人工费			元	247.99	
材 料	等边角钢（综合）			kg	1.230	4.55
	其他材料费			%	5.000	—
机 械	仪器仪表使用费			元	57.170	—

3 电 力 电 缆 试 验

工作内容：熟悉资料，核对设备，10kV 电力电缆交流耐压及泄漏电流试验，填写试验记录。

单位：点

子 目 编 号			090103-269		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			交流耐压及泄漏电流试验		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	4757.65	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	4140.77	
	其 中	人工费	元	2194.25	
		材料费	元	73.28	
		机械费	元	1258.44	
		管理费	元	417.62	
		利润	元	197.18	
	安全文明施工措施费		元	66.25	
	规费		元	394.97	
	税金		元	155.66	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费		元	1090.16	
	高级技工人工费		元	1104.09	
材 料	镀锡铜丝 φ1.22 18#		kg	0.750	69.09
	聚氯乙烯带 2.23m×25mm		kg	0.450	13.50
	棉纱		kg	0.100	9.10
	四氯化碳		kg	1.500	7.32
	其他材料费		%	5.000	—
机 械	仪器仪表使用费		元	139.260	—
	载货汽车 装载质量 2t		台班	2.830	395.47

工作内容：熟悉资料，核对设备，10kV 电力电缆局部放电试验，填写试验记录。

单位：点

子 目 编 号			090103-270		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			局部放电试验		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	5120.59	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	4652.53	
	其 中	人工费	元	1256.03	
		材料费	元	78.09	
		机械费	元	2820.01	
		管理费	元	276.85	
		利润	元	221.55	
	安全文明施工措施费		元	74.44	
	规费		元	226.09	
	税金		元	167.53	
	工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费		元	947.57	
	高级技工人工费		元	308.46	
材 料	镀锡铜丝 φ1.22 18#		kg	0.750	69.09
	聚氯乙烯带 2.23m×25mm		kg	0.450	13.50
	四氯化碳		kg	2.250	7.32
	其他材料费		%	5.000	—
机 械	仪器仪表使用费		元	320.640	—
	载货汽车 装载质量 2t		台班	6.320	395.47

工作内容：熟悉资料，核对设备，1kV 及以下电力电缆绝缘电阻测量，填写试验记录。

单位：回路

子 目 编 号			090103-271	2020 年 6 月
子 目 名 称			绝缘电阻测量	工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价		元	130.69	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	110.67
	其 中	人工费	元	77.61
		材料费	元	—
		机械费	元	13.58
		管理费	元	14.21
		利润	元	5.21
	安全文明施工措施费		元	1.77
	规费		元	13.97
	税金		元	4.28
工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	技工人工费		元	77.61
机 械	仪器仪表使用费		元	13.580
				—

4 电缆探伤及照度测试

工作内容：查找电缆故障点。

单位：km

子 目 编 号			090103-272		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			10kV 电缆探伤		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	1250.15	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	1130.44	
	其 中	人工费	元	337.36	
		材料费	元	—	
		机械费	元	666.53	
		管理费	元	72.72	
		利润	元	53.83	
	安全文明施工措施费		元	18.09	
	规费		元	60.72	
	税金		元	40.90	
	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	84.67	
	技工人工费		元	252.69	
机 械	仪器仪表使用费		元	271.060	—
	载货汽车 装载质量 2t		台班	1.000	395.47

工作内容：测试路灯灯具照度。

单位：盏·次

子 目 编 号				090103-273	2020 年 6 月
子 目 名 称				照度测试	工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价				元	133.09
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	116.98
	其 中	人工费		元	54.90
		材料费		元	—
		机械费		元	45.80
		管理费		元	10.71
		利润		元	5.57
	安全文明施工措施费			元	1.87
	规费			元	9.88
	税金			元	4.36
	工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成
人 工 费	技工人工费			元	10.83
	高级技工人工费			元	44.07
机 械	仪器仪表使用费			元	18.120
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.070
					— 395.47

3.3.12 照明设施日常养护

1 单灯日常养护

工作内容：设施巡视，清洗灯杆、灯具，灯杆刷油，低压配电设施保养，电缆绝缘电阻检测，照度测试，接地电阻检测。

单位：套·年

子 目 编 号			090103-274		090103-275		2020 年 6 月 工料机参考 价格
子 目 名 称			单灯日常养护				
			路灯				
			灯杆高度 H (m)				
			$H\leqslant 15$		$15<H\leqslant 20$		
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	364. 19	455. 56		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	315. 29	395. 30		
	其 中	人工费	元	177. 45	216. 84		
		材料费	元	32. 88	41. 11		
		机械费	元	56. 98	78. 09		
		管理费	元	32. 97	40. 44		
		利润	元	15. 01	18. 82		
	安全文明施工措施费		元	5. 04	6. 32		
	规费		元	31. 94	39. 03		
	税金		元	11. 92	14. 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	33. 87	42. 33		
	技工人工费		元	84. 83	101. 07		
	高级技工人工费		元	58. 75	73. 44		
材 料	柴油		kg	1. 920	2. 400	5. 97	
	醇酸防锈漆 C53-1		kg	0. 160	0. 200	14. 43	
	调和漆		kg	0. 114	0. 143	15. 90	
	汽油		kg	2. 080	2. 600	7. 31	
	溶剂汽油 200#		kg	0. 050	0. 063	6. 74	
	水		m ³	0. 015	0. 018	3. 77	
	铁砂布 0#~2#		张	0. 110	0. 138	1. 19	
	其他材料费		%	5. 000	5. 000	—	
机 械	高空作业车 提升高度 18m		台班	0. 016	—	1241. 85	
	高空作业车 提升高度 22m		台班	—	0. 024	1488. 96	
	仪器仪表使用费		元	3. 500	4. 375	—	
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0. 085	0. 096	395. 47	

工作内容：设施巡视，清洗灯杆、灯具，灯杆刷油，高杆升降系统维护、保养，电缆绝缘电阻检测，照度测试，接地电阻检测。

单位：套·年

子 目 编 号				090103-276		2020 年 6 月 工料机参考 价格	
子 目 名 称				单灯日常养护			
				路灯			
				灯杆高度 H (m)			
				$20<H\leq 40$			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	574.03			
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价			元	496.77		
	其 中	人工费		元	280.70		
		材料费		元	89.47		
		机械费		元	51.49		
		管理费		元	51.45		
		利润		元	23.66		
	安全文明施工措施费			元	7.95		
	规费			元	50.53		
	税金			元	18.78		
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	56.44		
	技工人工费			元	126.34		
	高级技工人工费			元	97.92		
材 料	齿轮油			kg	0.143		9.90
	醇酸防锈漆 C53-1			kg	0.310		14.43
	调和漆			kg	0.151		15.90
	机油（综合）			kg	0.170		12.00
	汽油			kg	10.139		7.31
	溶剂汽油 200#			kg	0.071		6.74
	水			m³	0.030		3.77
	铁砂布 0#~2#			张	0.146		1.19
	其他材料费			%	5.000		—
机 械	仪器仪表使用费			元	5.624		—
	载货汽车 装载质量 2t			台班	0.116		395.47

工作内容：庭院灯：设施巡视，清洗灯杆、灯具，灯杆刷油，电缆绝缘电阻检测，照度测试，接地电阻检测。
 通道灯：设施巡视，清洗通道灯具，照度测试。

单位：套·年

子 目 编 号			090103-277		090103-278		2020 年 6 月	
子 目 名 称			单灯日常养护				工料机参考价格	
			庭院灯		通道灯			
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	261.42		87.62		
全费用参考综合单价构成	2020 年 6 月参考综合单价		元	223.42		79.11		
	其 中	人工费	元	143.71		24.29		
		材料费	元	9.79		13.73		
		机械费	元	32.82		32.37		
		管理费	元	26.46		4.95		
		利润	元	10.64		3.77		
	安全文明施工措施费		元	3.57		1.27		
	规费		元	25.87		4.37		
	税金		元	8.56		2.87		
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	26.81		4.66		
	技工人工费		元	70.39		11.55		
	高级技工人工费		元	46.51		8.08		
材 料	醇酸防锈漆 C53-1		kg	0.042		—		14.43
	调和漆		kg	0.029		—		15.90
	汽油		kg	1.103		1.786		7.31
	溶剂汽油 200 #		kg	0.013		—		6.74
	水		m³	0.010		0.005		3.77
	铁砂布 0 # ~2 #		张	0.053		—		1.19
	其他材料费		%	5.000		5.000		—
机 械	高空作业车 提升高度 9m		台班	0.014		—		596.93
	仪器仪表使用费		元	3.500		3.500		—
	载货汽车 装载质量 2t		台班	0.053		0.073		395.47

2 箱 变 日 常 养 护

工作内容：路灯箱变（配电房）的变压器、环网柜、附属电缆及配套设施的巡查、检测、倒闸操作。 单位：台·年

子 目 编 号			090103-279		2020 年 6 月
子 目 名 称			箱变日常养护		工料机参考 价格
2020 年 6 月全费用参考综合单价			元	15832.35	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2020 年 6 月参考综合单价		元	13682.63	
	其 中	人工费	元	7848.95	
		材料费	元	39.68	
		机械费	元	3663.69	
		管理费	元	1478.76	
		利润	元	651.55	
	安全文明施工措施费		元	218.92	
	规费		元	1412.81	
	税金		元	517.99	
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	3146.47	
	技工人工费		元	4465.50	
	高级技工人工费		元	236.98	
材 料	电力复合脂		kg	0.201	17.29
	镀锌精制带帽螺栓 M12mm×100mm	10 套			
				0.374	9.35
	2 平 1 弹簧				
	酚醛调和漆		kg	0.154	12.41
	钢垫板 δ=1.0mm~3.0mm		kg	0.484	4.35
	焊锡膏		kg	0.050	34.23
	焊锡丝（综合）		kg	0.239	79.38
	棉纱		kg	0.315	9.10
	汽油		kg	0.351	7.31
铁砂布 0#~2#		张	0.563	1.19	
其他材料费		%	5.000	—	
机 械	仪器仪表使用费		元	515.750	—
	载货汽车 装载质量 2t		台班	7.960	395.47

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	沥青混凝土 (商品)		3.5
2	水泥混凝土 (商品)		4.0
3	钢筋		3.5
4	机制混凝土人行道路面砖		5.0
5	机制混凝土路面透水砖		5.0
6	广场砖		3.0
7	花岗岩板		5.0
8	混凝土立缘石		3.0
9	混凝土平缘石		3.0
10	水泥砂浆		3.0
11	砂		2.0
12	石粉渣		2.0
13	碎石		4.0
14	铝单板		10.0
15	阳光板		10.0
16	夹胶玻璃		5.0
17	排水管		2.0
18	隔声屏		5.0
19	金属灯杆	各种规格	0.3
20	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力电缆 0.6/1kV	各种规格	1.0
21	交联聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 10kV	各种规格	1.0
22	热镀锌钢管	各种规格	3.0
23	刚性阻燃管	各种规格	6.0
24	五芯 1kV 热缩电缆终端头 (成套)	各种规格	2.0
25	三芯 1kV 热缩电缆终端头 (成套)	各种规格	2.0
26	三芯 10kV 户内热缩电缆终端头 (成套)	各种规格	2.0
27	三芯 10kV 户内冷缩电缆终端头 (成套)	各种规格	2.0
28	五芯 1kV 热缩电缆中间接头 (成套)	各种规格	2.0
29	三芯 1kV 热缩电缆中间接头 (成套)	各种规格	2.0
30	三芯 10kV 热缩电缆中间接头 (成套)	各种规格	2.0
31	三芯 10kV 冷缩电缆中间头 (成套)	各种规格	2.0
32	玻璃钢电缆中间保护盒	各种规格	1.0

续表

序号	材料名称	特征	损耗率 (%)
33	LED灯具	各种规格	1.0
34	高杆灯钠灯灯具		1.0
35	双光源钠灯灯具		1.0
36	庭院灯具	各种规格	1.0
37	地道涵洞灯具	吸顶式敞开型、密封型，嵌入式敞开型、密封型	1.0
38	桥梁护栏灯具 2m		1.0
39	泛光灯具		1.0
40	灯泡	250W~400W	2.0
41	瓷灯头	E27 E40C	1.0
42	镇流器		1.0
43	触发器		1.0
44	灯罩		1.0
45	电容器	300 μ F~1000 μ F	1.0
46	铜芯聚氯乙烯绝缘电线	各种规格	1.8
47	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形电线 300/500V	各种规格	1.8
48	高杆专用电缆	YTW 4 \times 6	1.0
49	铜接线端子	各种规格	1.5
50	带型铜母线		2.3
51	高低压绝缘封帽		2.0
52	号牌		1.0
53	避雷引下线		3.0

附录 B 材料、机械台班参考价格表

序号	名 称	单位	单价 (元)
1	1 : 1.5 水刷石子浆	m ³	581.48
2	2016A 款路侧护栏预制件 (标准型) $H=1.0\text{m}$	m	650
3	2016B 款路中式护栏预制件 $H=0.7\text{m}$	m	263
4	2016B 款路中式护栏预制件 $H=0.9\text{m}$	m	289
5	2016B 款路中式护栏预制件 $H=1.1\text{m}$	m	570
6	F 形标志杆	根	9000
7	GPS 卫星定位系统	年·元	720
8	PG 道路嵌缝胶	kg	14.63
9	PVC 胶	kg	17.38
10	PVC 阳光板	m ²	65
11	T 形标志杆	根	11000
12	UPVC 塑料管 $dn75\times 2.3\text{mm}$	m	11.34
13	YZJ-CD 基底胶	kg	48.3
14	YZJ-CD 浸润胶	kg	56
15	YZJ-CD 修补胶	kg	42.5
16	ZY 高性能混凝土膨胀剂	kg	16.8
17	白石米 (子) 2#	t	165
18	白水泥	kg	0.73
19	白水泥 52.5 (R)	t	728
20	半高杆 LED 灯具 210W	套	2131
21	半高杆灯架 12 火	套	3600
22	半高杆灯架 3 火	套	900
23	半高杆灯架 7 火	套	2100
24	本色卵石 5mm~10mm	t	900
25	避雷引下线	m	4.87
26	避雷针 $H=1.3\text{m}$	根	550
27	标志牌	个	1.05
28	丙酮	kg	8.68
29	玻璃钢电缆中间保护盒 $35\text{mm}^2\sim 400\text{mm}^2$	套	307.89
30	不锈钢 (304 号) 夹具 单爪	套	87.25
31	不锈钢 (304 号) 夹具 双爪	套	165
32	不锈钢 (304 号) 夹具 四爪	套	316.25

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
33	不锈钢管 $DN32 \delta=1.5\text{mm}$	m	41.41
34	不锈钢管 $DN60 \delta=2\text{mm}$	m	105.6
35	不锈钢焊丝	kg	42.06
36	不锈钢螺栓 $M16\text{mm} \times 45\text{mm}$	套	3.85
37	不锈钢螺栓 $M8\text{mm} \times 120\text{mm}$	套	1.24
38	不锈钢压条 $\delta=2\text{mm}$	m	13
39	槽钢 (综合)	kg	4.48
40	草酸 (浓度 99.2%)	kg	5.6
41	测量表计 (交流电压表)	个	30.8
42	柴油	kg	5.97
43	铲铣机砂轮片	片	1750
44	超强级反光膜	m^2	180
45	承插塑料排水弯头 $DN150$	个	31.4
46	齿轮油	kg	9.9
47	触发器	套	31
48	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.43
49	瓷灯头 E27 E40C	个	1.1
50	带型铜母线	kg	132.98
51	单曲氟碳铝单板	m^2	212
52	单柱标杆	根	600
53	弹簧垫圈 $M20\text{mm}$	个	0.65
54	弹簧垫圈 $M30\text{mm}$	个	2.2
55	灯泡 $250\text{W} \sim 400\text{W}$	个	104
56	灯罩	个	103
57	等边角钢 (综合)	kg	4.55
58	低杆 LED 灯具 90W	套	330
59	底座	个	18.9
60	地道涵洞灯具	套	450
61	地脚螺栓 $M18\text{mm} \times 1020\text{mm}$	套	22.6
62	地脚螺栓 $M24\text{mm} \times 1250\text{mm}$	套	46.23
63	地脚螺栓 $M39\text{mm} \times 2300\text{mm}$	套	275
64	地脚螺栓 $M42\text{mm} \times 2400\text{mm}$	套	332

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
65	垫木	m ³	1402
66	垫圈 M20mm	个	1.33
67	垫圈 M30mm	个	2.5
68	电表板 酚醛布板	kg	9.16
69	电磁锁	台	80
70	电焊条	kg	5.5
71	电焊条 结 422 ϕ 3.2	kg	8.04
72	电力	kW·h	0.7
73	电力复合脂	kg	17.29
74	电流互感器	套	498
75	电容器 300 μ f~1000 μ f	个	50
76	电源模块	套	740
77	调和漆	kg	15.9
78	丁烷气	kg	15.5
79	镀锡铜丝 ϕ 1.22 18#	kg	69.09
80	镀锌扁钢 40mm \times 4mm	kg	5.14
81	镀锌扁钢 59mm	kg	4.85
82	镀锌扁钢卡子 25mm \times 4mm	kg	5.5
83	镀锌波型钢板	kg	6.42
84	镀锌电缆卡子 2mm \times 35mm	套	1.54
85	镀锌电缆卡子 3mm \times 100mm	套	2.49
86	镀锌电缆卡子 3mm \times 35mm	套	1.7
87	镀锌钢板 0.5mm	kg	5.3
88	镀锌钢板 (法兰盘) 330mm \times 330mm, 厚 12mm	个	47
89	镀锌钢板 (法兰盘) 400mm \times 400mm, 厚 22mm	个	127
90	镀锌钢板 (法兰盘) ϕ 600, 厚 30mm	个	306
91	镀锌钢管 (成品) ϕ 114 \times 1050	根	200
92	镀锌钢管卡子 100	个	4.9
93	镀锌钢管卡子 150	个	6.5
94	镀锌钢管卡子 65	个	2.11
95	镀锌钢管塑料护口 100	个	0.85
96	镀锌钢管塑料护口 65	个	0.51

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
97	镀锌管接头 100	个	21.29
98	镀锌管接头 150	个	54
99	镀锌管接头 65	个	9.27
100	镀锌角钢 $L50\text{mm}\times 5\text{mm}$	m	19.1
101	镀锌角钢抱箍 $63\text{mm}\times 6\text{mm}$	副	25.5
102	镀锌精制带帽螺栓 $M10\text{mm}\times 80\text{mm}$	套	0.85
103	镀锌精制带帽螺栓 $M12\text{mm}\times 100\text{mm}$ 2 平 1 弹簧	10 套	9.35
104	镀锌立柱	kg	8
105	镀锌六角螺栓 $M10\text{mm}\times 120\text{mm}$	套	1.3
106	镀锌六角螺栓 $M12\text{mm}\times 80\text{mm}$	套	2.17
107	镀锌螺栓 $M12\text{mm}\times 40\text{mm}$	套	0.71
108	镀锌螺栓 $M20\text{mm}\times 300\text{mm}$	套	13.9
109	镀锌锁紧螺母 100	个	2.45
110	镀锌锁紧螺母 65	个	2.21
111	镀锌铁件 $700\text{mm}\times 80\text{mm}\times 4\text{mm}$	块	8.36
112	镀锌铁丝 $\phi 0.7$	kg	5.5
113	镀锌铁丝 $\phi 2.8$	kg	5.2
114	镀锌铁丝 $\phi 4\sim 2.8$	kg	6.3
115	镀锌铁丝 (综合)	kg	6.38
116	镀锌铁丝网 $20\text{mm}\times 20\text{mm}\times 1.6\text{mm}$	m^2	6.5
117	端子板	块	11.73
118	对接扣件	个	2.9
119	反光玻璃珠	kg	3.8
120	反光轮廓标	个	16
121	泛光灯具	套	816
122	防粘贴漆 (面漆)	kg	92
123	酚醛磁漆	kg	15.8
124	酚醛调和漆 各色 F03-1	kg	12.41
125	酚醛清漆	kg	14.58
126	氟碳保护剂	kg	45
127	氟碳面漆	kg	90
128	氟碳漆稀释剂	L	36.76

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
129	福粉 (320 目)	kg	0.3
130	辅助电压互感器	个	200
131	干混抹灰砂浆 M10	t	430.5
132	干混抹灰砂浆 M15	t	445
133	干混砌筑砂浆 M10	t	395.5
134	干混砌筑砂浆 M7.5	t	386
135	刚性阻燃管 $dn100 \times 3.0\text{mm}$	m	25.6
136	刚性阻燃管 $dn70 \times 3.0\text{mm}$	m	13.5
137	钢板 $\delta=1.0\text{mm} \sim 1.5\text{mm}$	kg	4.3
138	钢板 $\delta=1.5\text{mm}$	kg	4.3
139	钢板 $\delta=4.5\text{mm} \sim 15\text{mm}$	kg	4.61
140	钢板 $\delta > 4\text{mm}$	kg	4.53
141	钢板底座 $300\text{mm} \times 300\text{mm} \times 6\text{mm}$	个	21
142	钢板伸缩缝	m	1200
143	钢材支架	kg	5.48
144	钢垫板 $\delta=1.0\text{mm} \sim 3.0\text{mm}$	kg	4.35
145	钢筋混凝土盖板	个	1050
146	钢锯片 $D=500\text{mm}$	片	540
147	钢模板	kg	5.28
148	钢丝刷	个	3.5
149	钢纤维	kg	8.54
150	高低压绝缘封帽	个	15
151	高杆灯防水插头 32A	套	200
152	高杆灯钠灯灯具	套	3000
153	高杆灯盘 12 火单光源	套	36000
154	高杆灯盘 16 火单光源	套	48000
155	高杆灯盘 20 火单光源	套	60000
156	高杆灯盘 8 火单光源	套	24000
157	高杆灯三位转换开关	个	75
158	高杆专用抗拉电缆 5×6	m	45
159	高效全能清洁剂	kg	30
160	高压保险器 60A	个	80

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
161	高压绝缘带	m	8
162	钩头成对斜垫铁 0#~3# 钢 1#	kg	4.8
163	固定卡子 3mm×80mm	套	3
164	固化剂	kg	22.37
165	光电控制器	个	350
166	广场砖 100mm×100mm×18mm	m ²	95
167	焊接钢管 管外径 D40×3.5	m	18.61
168	焊锡	kg	66.6
169	焊锡膏	kg	34.23
170	焊锡丝 (综合)	kg	79.38
171	号牌	个	15.42
172	合金钢凿杆镐钎	套	30
173	合金钎头 φ150	个	588
174	黑石米 (子) 2#	t	299.92
175	红丹防锈漆	kg	13.5
176	红外告警	个	476
177	花岗岩板 200mm×200mm×100mm	m ²	450
178	花岗岩板 200mm×200mm×30mm	m ²	155
179	花岗岩板 200mm×200mm×50mm	m ²	240
180	花岗岩板 200mm×200mm×80mm	m ²	380
181	花岗岩板 400mm×400mm×30mm	m ²	170
182	花岗岩板 600mm×600mm×100mm	m ²	650
183	花岗岩板 600mm×600mm×30mm	m ²	180
184	花岗岩板 600mm×600mm×50mm	m ²	380
185	花岗岩板 600mm×600mm×80mm	m ²	500
186	花岗岩板 900mm×900mm×100mm	m ²	800
187	花岗岩板 900mm×900mm×30mm	m ²	195
188	花岗岩板 900mm×900mm×50mm	m ²	420
189	花岗岩板 900mm×900mm×80mm	m ²	630
190	花岗岩柱 (成品) φ250×670	根	350
191	环氧富锌底漆	kg	35.89
192	环氧厚浆漆	kg	32.51

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
193	环氧面漆	kg	40
194	环氧漆稀释剂	kg	32
195	环氧树脂	kg	27.5
196	环氧云铁漆	kg	25
197	环氧云铁中间漆	kg	21.5
198	缓凝剂	kg	10
199	黄油	kg	15
200	灰铅油	kg	6.79
201	回转扣件	个	5.93
202	混凝土标桩 100mm×100mm×1200mm	个	7.2
203	混凝土表面增强剂 LDA	kg	25
204	混凝土立缘石 500mm×300mm×120mm	m	37.66
205	混凝土路面铣刨鼓边刀	把	37
206	混凝土平缘石 500mm×200mm×80mm	m	21.66
207	机油 (综合)	kg	12
208	机制混凝土路面透水砖 (C30) 230mm×115mm×60mm 本色	m ²	55.09
209	机制混凝土人行道路面砖 (C30) 250mm×250mm×50mm 本色	m ²	51.61
210	挤压板标志牌 (成品) 9.6m ²	块	5500
211	挤压板标志牌 (成品) 6m ²	块	3400
212	挤压板标志牌 (成品) 16.5m ²	块	9400
213	夹胶钢化玻璃 8mm+1.52PVB+8mm	m ²	328
214	建筑废渣混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (10.0MPa)	千块	610
215	建筑废渣混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (5.0MPa)	千块	540
216	建筑废渣混凝土实心砖 240mm×115mm×53mm (7.5MPa)	千块	600
217	建筑模板 1830×915×18 三级黑板	张	74
218	胶合剂	kg	12.5
219	胶木板	个	27.51
220	交联聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套电力电缆 10kV YJV 3×240	m	478.84
221	交流接触器 100A	个	275
222	交运通话费	年·元	1800
223	交运通硬件 手机	部	3000
224	铰链 65 型	个	0.8

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
225	脚手钢管 $\phi 48 \times 3.5$	kg	4.47
226	角钢 60mm 以内	kg	4.55
227	接地管卡 DN100	个	3.45
228	接地管卡 DN150	个	5
229	接地管卡 DN65	个	2.5
230	结构胶	kg	35.62
231	金刚磨片	片	16.6
232	金刚石	块	13.5
233	金属灯杆 $H=15\text{m}$	根	4500
234	金属灯杆 $H=20\text{m}$	根	10000
235	金属灯杆 $H=30\text{m}$	根	35000
236	金属灯杆 $H=40\text{m}$	根	45000
237	金属灯杆 $H=5\text{m}$	根	1000
238	金属灯杆检修门 $450\text{mm} \times 130\text{mm}$	个	120
239	金属灯杆检修门 $1000\text{mm} \times 400\text{mm}$	个	250
240	金属灯杆检修门 $400\text{mm} \times 110\text{mm}$	个	80
241	金属吸音隔音屏 厚 10mm	m^2	522.68
242	精制六角带帽螺栓 $\text{M}10\text{mm} \times 14\text{mm} \sim 70\text{mm}$	10 套	3.4
243	精制六角带帽螺栓 $\text{M}16\text{mm} \times 80\text{mm}$	套	2.25
244	精制六角带帽螺栓 $\text{M}18\text{mm} \times 40\text{mm} \sim 95\text{mm}$	10 套	21.17
245	精制六角带帽螺栓 $\text{M}6\text{mm} \times 14\text{mm} \sim 75\text{mm}$	套	1.96
246	聚氨酯沥青防水涂料	kg	13.5
247	聚氨酯面层硬化剂	kg	36.5
248	聚氨酯面漆	kg	55
249	聚氨酯漆稀释剂	L	14.99
250	聚氯乙烯带 $2.23\text{m} \times 25\text{mm}$	kg	13.5
251	锯条	根	1.28
252	绝缘板 $450\text{mm} \times 300\text{mm} \times 35\text{mm}$	块	92
253	冷补沥青混合料 LB-8/LB-13	t	760
254	沥青路面铣刨鼓边刀	把	28
255	沥青玛蹄脂碎石混合料 SMA-16 聚酯纤维	m^3	2178.06
256	沥青清漆	kg	12.59

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
257	沥青砂	m ³	803
258	邻苯二甲酸二丁酯	kg	10.14
259	路灯单灯臂	个	360
260	路灯双灯臂	个	720
261	路灯自动控制终端	套	7400
262	路面突起路标	个	28
263	路面铣刨刀座	副	290
264	路面预拌混凝土 C35 骨料最大粒径 31.5mm 抗折 45 号	m ³	676.15
265	铝合金型材	kg	22.96
266	铝合金压条 30mm×3mm	m	7.31
267	氯丁橡胶片 $\delta=2.0\text{mm}$	m ²	30.01
268	滤布袋	个	40
269	螺母 M18mm	个	0.5
270	螺母 M20mm	个	0.6
271	螺母 M24mm	个	0.96
272	螺母 M30mm	个	1.5
273	螺母 M39mm	个	2.37
274	螺母 M42mm	个	2.74
275	螺栓 M10mm×20mm	套	0.25
276	螺栓 M18mm×45mm	套	1.37
277	螺栓 M30mm×100mm	套	5.96
278	螺栓 M6mm×25mm	套	0.2
279	螺栓 (带帽) (综合)	kg	7.95
280	螺纹钢Ⅲ级 (HRB400) $\phi 12\sim 14$	t	4309
281	麻绳	kg	7.31
282	马赛克	m ²	75
283	毛巾	条	7.6
284	毛勒伸缩缝 (160 型)	m	1941.75
285	毛勒伸缩缝 (D80F 型)	m	1456.31
286	毛石	m ³	142
287	煤油	kg	8.89
288	密封胶	kg	13.74

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
289	棉纱	kg	9.1
290	棉纱头	kg	8.15
291	模板嵌缝料	kg	8
292	抹布	块	4
293	木脚手板	m ³	2361
294	木螺钉 M6mm×50mm	个	0.5
295	耐候钢	t	7300
296	耐候胶	L	72.93
297	难燃塑料管接头 DN100	个	4.99
298	难燃塑料管接头 DN65	个	3.7
299	难燃塑料管三通 DN100	个	9.22
300	难燃塑料管三通 DN65	个	5.72
301	难燃塑料管伸缩接头 DN100	个	6.85
302	难燃塑料管伸缩接头 DN65	个	4.82
303	难燃塑料管弯头 DN100	个	7.2
304	难燃塑料管弯头 DN65	个	4.65
305	尼龙绑扎带 160mm×5mm	个	0.08
306	尼龙绑扎带 250mm×10mm	个	0.1
307	年贷款利率	%	5.58
308	排气扇	台	95.8
309	泡沫条 $\phi 30$	m	0.5
310	泡沫条 $\phi 8$	m	0.15
311	喷漆	kg	15.43
312	喷头	个	125
313	硼酸	kg	5
314	膨胀螺栓 M12mm	套	1.04
315	膨胀螺栓 M6mm×50mm	套	0.76
316	膨胀螺栓 M8mm×60mm	套	1.78
317	平垫铁 0#~3# 钢 1#	kg	4.04
318	普通板标志牌 (成品) 1m ²	块	570
319	普通钢板 0#~3# $\delta=2.6\text{mm}\sim 3.2\text{mm}$	kg	4.3
320	普通钢板 0#~3# $\delta=4.5\text{mm}\sim 7.0\text{mm}$	kg	4.72

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
321	普通硅酸盐水泥 (国产) 42.5 (R) (袋装)	kg	0.61
322	普通硅酸盐水泥 (国产) 42.5 (R) (袋装)	t	614
323	普通硅酸盐水泥 (国产) 42.5 (R) (散装)	t	586
324	普通硅酸盐水泥 (国产) 52.5 (R) (袋装)	t	639.66
325	普通混凝土实心砖 (10.0MPa) 240mm×115mm×53mm	千块	1000
326	普通沥青混凝土 粗粒式 AC-25C	m ³	1409.88
327	普通沥青混凝土 细粒式 AC-10C	m ³	1567.32
328	普通沥青混凝土 中粒式 AC-16C	m ³	1489.87
329	普通乳化沥青 (水乳型)	kg	3.93
330	普通预拌混凝土 C15, 骨料最大粒径 31.5mm	m ³	568.49
331	普通预拌混凝土 C20, 骨料最大粒径 31.5mm	m ³	576.59
332	普通预拌混凝土 C25, 骨料最大粒径 31.5mm	m ³	618.27
333	普通预拌混凝土 C30, 骨料最大粒径 31.5mm	m ³	626.68
334	普通预拌混凝土 C35, 骨料最大粒径 31.5mm	m ³	647.16
335	普通预拌混凝土 C40, 骨料最大粒径 31.5mm	m ³	684.36
336	汽油	kg	7.31
337	嵌缝膏	kg	5.2
338	强力植筋胶	kg	62.69
339	桥梁护栏灯具 2m	套	1600
340	切缝机刀片	片	550
341	清油 C01-1	kg	11.15
342	球墨铸铁井盖	个	490.2
343	热镀锌钢管 DN100×4.0	kg	7.09
344	热镀锌钢管 DN100×4.0	m	67.15
345	热镀锌钢管 DN150×4.5	m	112.86
346	热镀锌钢管 DN32×3.5	m	21.02
347	热镀锌钢管 DN50×3.5	m	43
348	热镀锌钢管 DN65×4.0	m	44
349	热镀锌接地角钢 50mm×50mm×5mm	m	31.8
350	热塑标线底漆	kg	12
351	热塑型标线涂料	kg	4.44
352	热塑型标线涂料 (深标Ⅱ型)	kg	5.5

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
353	人行道板 250mm×250mm×50mm	千块	3247.5
354	溶剂汽油 200#	kg	6.74
355	润滑剂	kg	4.79
356	润滑油	kg	3.36
357	三芯 10kV 户内冷缩电缆终端头 (成套) 120mm ²	套	324
358	三芯 10kV 户内冷缩电缆终端头 (成套) 240mm ²	套	338.4
359	三芯 10kV 户内冷缩电缆终端头 (成套) 35mm ²	套	284.4
360	三芯 10kV 户内热缩电缆终端头 (成套) 120mm ²	套	153.7
361	三芯 10kV 户内热缩电缆终端头 (成套) 240mm ²	套	165.24
362	三芯 10kV 户内热缩电缆终端头 (成套) 35mm ²	套	143.55
363	三芯 10kV 冷缩电缆中间头 (成套) 120mm ²	套	1156.2
364	三芯 10kV 冷缩电缆中间头 (成套) 240mm ²	套	1269
365	三芯 10kV 冷缩电缆中间头 (成套) 35mm ²	套	1034
366	三芯 10kV 热缩电缆中间接头 (成套) 120mm ²	套	272.6
367	三芯 10kV 热缩电缆中间接头 (成套) 240mm ²	套	309.58
368	三芯 10kV 热缩电缆中间接头 (成套) 35mm ²	套	247.23
369	三芯 1kV 热缩电缆中间接头 (成套) 120mm ²	套	24.56
370	三芯 1kV 热缩电缆中间接头 (成套) 240mm ²	套	26.93
371	三芯 1kV 热缩电缆终端头 (成套) 120mm ²	套	19.5
372	三芯 1kV 热缩电缆终端头 (成套) 240mm ²	套	22.5
373	砂轮片 $\phi 100$	片	2.03
374	砂纸	张	0.9
375	伸缩节 DN150	个	30.56
376	升降系统 杆高 30m	套	13000
377	升降系统 杆高 40m	套	15000
378	升降系统钢丝绳 杆高 30m	套	3200
379	升降系统钢丝绳 杆高 40m	套	3800
380	湿拌抹灰砂浆 M20	m ³	591.28
381	湿拌抹灰砂浆 M7.5	m ³	498.19
382	石粉渣	m ³	120
383	石料切割锯片	片	32.15
384	石屑	m ³	93.67

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
385	石英砂	kg	0.89
386	石油沥青 进口 AH-70 #	kg	4.43
387	石油沥青 进口 AH-70 #	t	4430
388	石质立缘石 1200mm×450mm×250mm	m	450
389	石质立缘石 500mm×300mm×120mm	m	160
390	石质平缘石 500mm×200mm×80mm	m	60
391	时间控制器	个	175
392	饰灰	kg	0.69
393	梳型钢板伸缩缝	m	2043.01
394	双光源钠灯灯具	套	4350
395	双快水泥	t	2600
396	双向拉伸塑料土工格栅 30kN/m	m ²	12.5
397	双柱标杆	对	5000
398	水	m ³	3.77
399	水泥基渗透结晶型防水涂料	kg	21.8
400	水性环氧封闭底漆	kg	30
401	水性环氧树脂漆	kg	25
402	四氯化碳	kg	7.32
403	松节油	kg	7.62
404	松香水	kg	6.21
405	松杂枋板材	m ³	2270
406	素水泥浆	m ³	624
407	塑料薄膜	m ²	0.49
408	塑料带 20mm×40m	kg	12.37
409	塑料管卡子 100	个	4.42
410	塑料管卡子 150	个	7.56
411	塑料管卡子 70	个	2.83
412	塑料膨胀管 $\phi 6$	10 个	1
413	塑料膨胀管 $\phi 6\sim 8$	个	0.1
414	塑料软管 $\phi 5$	m	0.4
415	塑料软管 $\phi 6$	m	0.56
416	塑料软管 $\phi 8$	m	0.91

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
417	碎石 10mm~30mm	m ³	217.5
418	碎石 20mm~40mm	m ³	218
419	碎石 40mm~80mm	m ³	218
420	碎石 (玄武岩) 5mm~10mm	m ³	486.29
421	碳钢电焊条 (综合)	kg	5.18
422	碳素纤维板 20mm×1.44mm	m	29
423	碳素纤维布	m ²	251
424	碳纤维板封闭胶	kg	46.36
425	碳纤维板粘贴底胶	kg	46.36
426	碳纤维板粘贴胶	kg	46.36
427	铁钉 3#~4.5#	kg	5.86
428	铁钉 6#~11#	kg	5.86
429	铁钉 (综合)	kg	5.21
430	铁件	kg	5.42
431	铁砂布 0#~2#	张	1.19
432	铁丝 (综合)	kg	4.3
433	庭院灯架 15 头	套	6750
434	庭院灯架 3 头	套	1350
435	庭院灯架 5 头	套	2250
436	庭院灯架 9 头	套	4050
437	庭院灯具 直径不大于 0.3m	套	400
438	庭院灯具 直径不大于 0.5m	套	900
439	铜接线端子 DT-10	个	2.36
440	铜接线端子 DT-120	个	16.66
441	铜接线端子 DT-150	个	20.63
442	铜接线端子 DT-16	个	3.26
443	铜接线端子 DT-2.5	个	1.29
444	铜接线端子 DT-240	个	35.92
445	铜接线端子 DT-25	个	5.37
446	铜接线端子 DT-35	个	4.29
447	铜接线端子 DT-50	个	6.77
448	铜接线端子 DT-6	个	1.57

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
449	铜接线端子 DT-70	个	9.22
450	铜接线端子 DT-95	个	12.21
451	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力电缆 0.6/1kV VV 3×120	m	222.04
452	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套 电力电缆 0.6/1kV VV 4×25+1×16	m	74.4
453	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形电线 300/500V BVV2.5	m	1.83
454	铜芯聚氯乙烯绝缘 聚氯乙烯护套圆形电线 300/500V BVV4	m	2.84
455	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV 6	m	3.89
456	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV 95	m	61.09
457	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV 10	m	6.5
458	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV 120	m	77.12
459	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV 2.5	m	1.62
460	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV 25	m	15.86
461	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV 50	m	32.01
462	铜芯聚氯乙烯绝缘软电线 BVR 4	m	2.61
463	铜芯聚乙烯绝缘 绞型连接软线 RVS 2×0.75	m	1.22
464	铜压接管 120mm ²	个	6.92
465	铜压接管 16mm ²	个	1.8
466	铜压接管 240mm ²	个	14.84
467	铜压接管 25mm ²	个	1.5
468	铜压接管 35mm ²	个	2
469	透明隔音屏 厚 42mm	m ²	500
470	土工织物布 300g/m ²	m ²	4.5
471	拖把	件	20
472	脱模剂	kg	8.4
473	脱漆剂	kg	14.67
474	外墙光面腻子	kg	3.5
475	网门合页 110mm~55mm	副	2.26
476	钨棒	kg	25
477	无机颜料	kg	18
478	五芯 1kV 热缩电缆中间接头 (成套) 35mm ²	套	25.92
479	五芯 1kV 热缩电缆终端头 (成套) 35mm ²	套	18
480	稀释剂	kg	12.53

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
481	洗涤溶剂	kg	30.9
482	橡胶条伸缩缝	m	62
483	锌粉	kg	21.5
484	型钢 (综合)	kg	4.39
485	氧气 (工业用)	m ³	20.56
486	液化石油气	m ³	10.58
487	移动式护栏铸铁底座	个	155
488	乙二胺	kg	22.01
489	乙炔气	kg	13.42
490	乙炔气	m ³	14.7
491	异形塑料管 $\phi 5$	m	1.8
492	银粉	kg	21.35
493	应急照明灯具	套	1243
494	硬白蜡	kg	3.64
495	硬聚氯乙烯 (PVC-U) 排水管 承插式 $dn150$	m	39.32
496	硬质塑料管 $\phi 70$	m	10.45
497	油浸麻丝	kg	8.15
498	油漆溶剂油	kg	11.33
499	油性防锈漆	kg	20.2
500	釉面砖 $200\text{mm} \times 150\text{mm}$	m ²	111.47
501	雨布	m ²	2.2
502	圆钢 (HPB300) $\phi 10$ 以外	t	4546
503	圆钢 (HPB300) $\phi 10$ 以外	kg	4.55
504	圆钢 (盘圆) (HPB300) $\phi 6.5 \sim 10$	t	4294
505	圆钢 (盘圆) (HPB300) $\phi 6.5 \sim 10$	kg	4.29
506	粘结剂 CX-404	kg	48.28
507	粘结胶	kg	6.79
508	镇流器	套	66.5
509	直角扣件	个	4.5
510	中砂	m ³	263
511	中心轴水密封圈	个	30
512	注浆嘴	个	1

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
513	转换开关	个	130
514	紫铜皮 $\delta=0.25\text{mm}\sim 0.5\text{mm}$	kg	65
515	自攻螺钉	个	0.05
516	自粘性橡胶带 $20\text{mm}\times 5\text{m}$	卷	9.85
517	自粘性橡胶带 $20\text{mm}\times 5\text{m}$	盘	12.1
518	组合继电器	台	52
519	氩气	m^3	19.4
520	扳边机	台班	42.17
521	铲铤车	台班	342.53
522	等离子切割机 电流 400A	台班	282.85
523	电动卷扬机 单筒慢速牵引力 10kN	台班	214.59
524	电动卷扬机 单筒慢速牵引力 50kN	台班	231.88
525	电动卷扬机 双筒快速牵引力 50kN	台班	318.51
526	电动空气压缩机 排气量 $0.6\text{m}^3/\text{min}$	台班	205.57
527	电动空气压缩机 排气量 $3.0\text{m}^3/\text{min}$	台班	307.76
528	对焊机 容量 $75\text{kV}\cdot\text{A}$	台班	205.6
529	反铲挖掘机带液压锤	台班	1389.48
530	防撞缓冲车	台班	786.39
531	风动凿岩机 手持式	台班	12.35
532	风镐	台班	4.06
533	钢筋切断机 钢筋直径 $\phi 40$	台班	42.45
534	钢筋弯曲机 钢筋直径 $\phi 40$	台班	25.85
535	高空作业车 提升高度 18m	台班	1241.85
536	高空作业车 提升高度 22m	台班	1488.96
537	高空作业车 提升高度 40m	台班	1531.62
538	高空作业车 提升高度 9m	台班	596.93
539	高压无损水除线机	台班	1386.12
540	隔音屏清洗车	台班	2838.8
541	管子切断机 $\phi 150$ 以内	台班	50.04
542	滚筒式混凝土搅拌机 电动出料容量 500L	台班	243.09
543	夯实机 电动夯击能力 $20\text{N}\cdot\text{m}\sim 62\text{N}\cdot\text{m}$	台班	26.2
544	灰浆搅拌机 拌筒容量 200L	台班	195.07

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
545	混凝土路面灌缝机 SKI-1300	台班	370.25
546	混凝土路面切缝机	台班	30.36
547	混凝土振动器 插入式	台班	11.49
548	混凝土振动器 平板式	台班	14.22
549	机动翻斗车 装载质量 1t	台班	252.38
550	交流电焊机 21kV·A	台班	147.16
551	交流电焊机 30kV·A	台班	168.42
552	交流电焊机 40kV·A	台班	205.68
553	角向磨光机 $\phi 150$	台班	24.27
554	卷板机 板厚 \times 宽度 30mm \times 2000mm	台班	563.41
555	沥青混凝土自动找平摊铺机 摊铺宽度 5m 以内	台班	2042.26
556	沥青混凝土自动找平摊铺机 摊铺宽度 7m 以内	台班	2795.09
557	联合冲剪机 板厚 16mm	台班	281.89
558	路面标线热熔涂料涂敷机	台班	607.41
559	路面铣刨机 铣刨宽度 1000mm 以内	台班	1747.54
560	路面铣刨机 铣刨宽度 2000mm 以内	台班	3935.52
561	路面铣刨机 铣刨宽度 500mm 以内	台班	1208.39
562	路面养护车 (保温储料式)	台班	1184.87
563	履带式液压岩石破碎机 105kW	台班	1225.53
564	轮胎式单斗液压挖掘机 斗容量 0.4m ³	台班	556.33
565	轮胎式挖掘装载机 (带液压破碎器)	台班	1283.55
566	轮胎式装载机 斗容量 0.5m ³	台班	591.26
567	轮胎式装载机 斗容量 2.0m ³	台班	863.06
568	木工圆锯机 直径 $\phi 500$	台班	25.51
569	内燃光轮压路机 (工作质量 12t 大型)	台班	589.73
570	内燃光轮压路机 (工作质量 15t 大型)	台班	677.66
571	内燃光轮压路机 (工作质量 8t 大型)	台班	461.5
572	内燃空气压缩机 排气量 3.0m ³ /min	台班	407.6
573	内燃凿岩机 YN30A	台班	449.42
574	喷枪	台班	17.74
575	平板拖车组 装载质量 15t	台班	1081.21
576	平板拖车组 装载质量 20t	台班	1183.15

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
577	平板拖车组 装载质量 25t	台班	1342.75
578	平板拖车组 装载质量 30t	台班	1436.4
579	平板拖车组 装载质量 8t	台班	821.46
580	普通车床 (工件直径×工件长度) 400mm×2000mm	台班	268.9
581	汽车式沥青喷洒机 箱容量 4000L	台班	693.04
582	汽车式起重机 提升质量 12t	台班	1065.43
583	汽车式起重机 提升质量 16t	台班	1275.4
584	汽车式起重机 提升质量 5t	台班	593.38
585	汽车式起重机 提升质量 8t	台班	868.97
586	汽油发电机 功率 5kW	台班	171.19
587	热熔釜溶解车	台班	386.25
588	洒水车 罐容量 4000L	台班	567.94
589	洒水车 罐容量 6000L	台班	574.21
590	砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 400$	台班	24.3
591	砂轮切割机 砂轮直径 $\phi 500$	台班	28.49
592	手泵式沥青喷洒机 容量 1000L	台班	124.14
593	手提冲击钻	台班	26.2
594	手提砂轮机 $\phi 150$	台班	10.09
595	双锥反转出料混凝土搅拌机 出料容量 350L	台班	238.27
596	台式钻床 钻孔直径 $\phi 25$	台班	186
597	弯管机 WC27-108 中型	台班	109.06
598	稳定土厂拌设备 250t/h	台班	2001.58
599	载货汽车 装载质量 2t	台班	395.47
600	载货汽车 装载质量 4t	台班	466.89
601	载货汽车 装载质量 5t	台班	500.91
602	载货汽车 装载质量 6t	台班	534.32
603	载货汽车 装载质量 8t	台班	597.25
604	振动压路机 工作质量 12t	台班	867.63
605	振动压路机 工作质量 15t	台班	1094.84
606	振动压路机 工作质量 1t	台班	487.1
607	直流电焊机 30kW	台班	181.32
608	中频煨弯机 圆管 $\phi 200$ 以内	台班	175.09

续表

序号	名 称	单位	单价 (元)
609	装载机清扫车	台班	1089.79
610	自卸汽车 装载质量 12t	台班	1068.43
611	自卸汽车 装载质量 2t	台班	400.68
612	自卸汽车 装载质量 5t	台班	560.58
613	自卸汽车 装载质量 8t	台班	762.38
614	氩弧焊机 电流 500A	台班	194.86

附录 C 补 充 机 械 台 班

子目名称				扳边机	防撞缓冲车	高空作业车 提升高度 40m	深圳市 2020 工料机 参考价格 (元)	
费用名称			单位	费用构成				
一类费用	台班折旧费			元	17.58	302.93	350.92	
	其中	机械价值		元	33300	625000	905000	
		总折旧率		%	95	95	95	
		年工作台班		台班	180	245	245	
		折旧年限		年	10	8	10	
		折旧总台班		台班	1800	1960	2450	
	大修理费			元	4.22	18.41	181.34	
	经常维修费			元	6.55	61.48	112.4	
	安拆费及场外运输费			元	—	—	—	
	机械管理费			元	2.84	38.28	64.47	
	小计			元	31.19	421.1	709.13	
二类费用	台班 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	—	32.19	78.54	5.97
	电力			kW·h	15.69	—	—	0.7
	小计			元	10.98	365.29	822.49	
深圳市 2020 参考台班价格			元	42.17	786.39	1531.62		

续表

子目名称				高压无损 水除线机	隔音屏清洗车	混凝土路面灌 缝机 SKI-1300	深圳市 2020 工料机 参考价格 （元）	
费用名称			单位	费用构成				
一类费用	台班折旧费			元	96.94	1017.29	56.15	
	其中	机械价值		元	250000	2570000	72400	
		总折旧率		%	95	95	95	
		年工作台班		台班	245	240	245	
		折旧年限		年	10	10	5	
		折旧总台班		台班	2450	2400	1225	
	大修理费			元	48	281.29	24.34	
	经常维修费			元	35.15	580.41	44.53	
	安拆费及场外运输费			元	—	—	3.12	
	机械管理费			元	18.01	187.9	12.81	
	小计			元	198.1	2066.89	140.95	
二类费用	台班 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	170	100.3	9.41	5.97
	电力			kW·h	—	—	—	0.7
	小计			元	1188.02	771.91	229.3	
深圳市 2020 参考台班价格			元	1386.12	2838.80	370.25		

续表

子目名称				卷板机 板厚× 宽度 30mm× 2000mm	沥青混凝土自 动找平摊铺机 摊铺宽度 5m 以内	沥青混凝土自 动找平摊铺机 摊铺宽度 7m 以内	深圳市 2020 工料机 参考价格 (元)	
费用名称				单位	费用构成			
一类费用	台班折旧费			元	273.72	861.13	1184.05	
	其中	机械价值		元	368800	2220800	3053600	
		总折旧率		%	95	95	95	
		年工作台班		台班	160	245	245	
		折旧年限		年	8	10	10	
		折旧总台班		台班	1280	2450	2450	
	大修理费			元	14.95	97.01	157.4	
	经常维修费			元	18.19	195.66	388.14	
	安拆费及场外运输费			元	2.13	—	—	
	机械管理费			元	30.9	115.38	172.96	
	小计			元	339.89	1269.18	1902.55	
二类费用	台班 人工	机械台班人工		工日	1	1	1	173.12
		技术工日		工日	—	2	2	180.49
	汽油			kg	—	—	—	7.31
	柴油			kg	—	40.03	60.04	5.97
	电力			kW·h	72	—	—	0.7
	小计			元	223.52	773.08	892.54	
深圳市 2020 参考台班价格				元	563.41	2042.26	2795.09	

续表

子目名称				路面养护车 (保温储料式)	轮胎式单斗液 压挖掘机 斗容量 0.4m³	轮胎式挖掘 装载机 (带液压 破碎器)	深圳市 2020 工料机 参考价格 (元)	
费用名称			单位	费用构成				
一类费用	台班折旧费			元	353.83	89.55	398.1	
	其中	机械价值		元	730000	249800	880000	
		总折旧率		%	95	95	95	
		年工作台班		台班	245	265	210	
		折旧年限		年	8	10	10	
		折旧总台班		台班	1960	2650	2100	
	大修理费			元	44.15	25.64	53.91	
	经常维修费			元	132.44	69.12	192.22	
	安拆费及场外运输费			元	—	—	—	
	机械管理费			元	53.04	18.43	64.42	
	小计			元	583.46	202.74	708.65	
二类费用	台班 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	71.74	30.23	67.3	5.97
	电力			kW·h	—	—	—	0.7
	小计			元	601.41	353.59	574.9	
深圳市 2020 参考台班价格			元	1184.87	556.33	1283.55		

续表

子目名称				轮胎式装载机 斗容量 0.5m³	内燃凿岩机 YN30A	平板拖车组 装载质量 15t	深圳市 2020 工料机 参考价格 (元)
费用名称			单位	费用构成			
一类费用	台班折旧费		元	70.64	5.35	262.09	
	其中	机械价值	元	208200	6050	241400	
		总折旧率	%	95	95	95	
		年工作台班	台班	280	215	175	
		折旧年限	年	10	5	5	
		折旧总台班	台班	2800	1075	875	
	大修理费		元	12.73	1.43	17.98	
	经常维修费		元	43.25	9.38	85.07	
	安拆费及场外运输费		元	—	1.47	—	
	机械管理费		元	12.66	1.76	36.51	
	小计		元	139.28	19.39	401.65	
二类费用	台班 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	—	—	44.59	7.31
	柴油		kg	46.71	12.8	—	5.97
	电力		kW·h	—	—	—	0.7
	小计		元	451.98	430.03	679.56	
深圳市 2020 参考台班价格			元	591.26	449.42	1081.21	

续表

子目名称			手泵式沥青喷洒机 容量 1000L	手提冲击钻	振动压路机 工作质量 12t	深圳市 2020 工料机 参考价格 (元)	
费用名称			单位	费用构成			
一类费用	台班折旧费		元	70.18	2.49	153.82	
	其中	机械价值	元	90500	3600	388600	
		总折旧率	%	95	95	95	
		年工作台班	台班	245	275	240	
		折旧年限	年	5	5	10	
		折旧总台班	台班	1225	1375	2400	
	大修理费		元	4.49	1.12	38.53	
	经常维修费		元	8.92	2.22	118.81	
	安拆费及场外运输费		元	2.13	1.12	—	
	机械管理费		元	8.57	0.7	31.12	
	小计		元	94.29	7.65	342.28	
二类费用	台班 人工	机械台班人工	工日	—	—	1	173.12
		技术工日	工日	—	—	—	—
	汽油		kg	—	—	—	7.31
	柴油		kg	5	—	59.00	5.97
	电力		kW·h	—	26.5	—	0.7
	小计		元	29.85	18.55	525.35	
深圳市 2020 参考台班价格			元	124.14	26.20	867.63	

续表

子目名称				振动压路机 工作质量 1t	装载机清扫车	自卸汽车 装载质量 2t	深圳市 2020 工料机 参考价格 (元)	
费用名称			单位	费用构成				
一类费用	台班折旧费			元	115.39	170.12	60.58	
	其中	机械价值		元	291500	385000	84500	
		总折旧率		%	95	95	95	
		年工作台班		台班	240	215	265	
		折旧年限		年	10	10	5	
		折旧总台班		台班	2400	2150	1325	
	大修理费			元	18.6	83	5.79	
	经常维修费			元	60.26	118.9	25.74	
	安拆费及场外运输费			元	—	—	—	
	机械管理费			元	19.43	37.2	9.21	
	小计			元	213.68	409.22	101.32	
二类费用	台班 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	—	—	17.27	7.31
	柴油			kg	16.8	85	—	5.97
	电力			kW·h	—	—	—	0.7
	小计			元	273.42	680.57	299.36	
深圳市 2020 参考台班价格			元	487.10	1089.79	400.68		

续表

子目名称				汽油发电机 功率 5kW			深圳市 2020 工料机 参考价格 (元)
费用名称			单位	费用构成			
一类费用	台班折旧费			元	6.37		
	其中	机械价值		元	9650		
		总折旧率		%	0.95		
		年工作台班		台班	180		
		折旧年限		年	8		
		折旧总台班		台班	1440		
	大修理费			元	1.28		
	经常维修费			元	5.18		
	安拆费及场外运输费			元	2.97		
	机械管理费			元	1.58		
	小计			元	17.38		
二类费用	台班 人工	机械台班人工		工日	0.5		173.12
		技术工日		工日	—		180.49
	汽油			kg	9.2		7.31
	柴油			kg	—		5.97
	电力			kW·h	—		0.7
	小计			元	153.81		
深圳市 2020 参考台班价格			元	171.19			

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”。