

深圳市工程建设地方标准

SJG

SJG 181.8 – 2024

市政工程消耗量标准

Consumption Standard for Municipal Engineering

第八册 交通工程

2024-11-15 发布

2024-12-20 实施

深圳市住房和城乡建设局 发布

深圳市工程建设地方标准

市政工程消耗量标准

Consumption Standard for Municipal Engineering

第八册 交通工程

SJG 181.8 – 2024

2024 深 圳

前 言

根据《深圳市住房和建设局关于发布〈2022 年度深圳市工程建设地方标准制修订计划项目（第一批）〉的通知》的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，结合深圳市工程实际，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准共分八册，包括：第一册道路工程；第二册桥涵工程；第三册隧道工程；第四册给水排水管网工程；第五册水处理工程；第六册燃气工程；第七册电力通道、通信管道及照明工程；第八册交通工程。各册由总则、章和附录组成，其中总则由总说明、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，按章、节、子目顺序排列。本册附录包括附录 A 材料、机械台班参考价格表。

本标准由深圳市住房和建设局批准发布，由深圳市住房和建设局业务归口并组织深圳市建设工程造价管理站负责技术内容的解释。本标准实施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 1436，邮政编码：518031，电话：0755-83788214），以供今后修订时参考。

本 标 准 主 编 单 位：深圳市建设工程造价管理站

本 标 准 参 编 单 位：深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司

本标准主要起草人员：王枝枝 许尔淑 钟文龙 廖天福 王兴文 陈思萍 周崇莉
钟益琼 龚 甜

本标准主要审查人员：陆卫东 黎晓燕 亢娟利 常 亮 杨振宇 代兴华 任晓飞

目 次

0	总则	(1)
0.1	总说明	(1)
0.2	工程量计算规则总则	(2)
0.3	交通工程册说明	(2)
1	交通设施工程	(4)
1.1	说明	(4)
1.2	工程量计算规则	(5)
1.3	子目构成表	(6)
1.3.1	交通标志杆、门架制作	(6)
1.3.2	标志杆安装	(10)
1.3.3	门架安装	(12)
1.3.4	标志牌安装	(14)
1.3.5	路面标线	(18)
1	纵向标线	(18)
2	零星标线	(20)
3	清除标线	(24)
1.3.6	隔离栏	(25)
1.3.7	波形护栏	(28)
1.3.8	分隔柱	(30)
1.3.9	隔离墩	(33)
1.3.10	隔离栅	(37)
1.3.11	其他安全设施	(39)
2	交通监控工程	(47)
2.1	说明	(47)
2.2	工程量计算规则	(47)
2.3	子目构成表	(48)
2.3.1	交通信号	(48)
1	接线手井制作	(48)
2	多芯导线穿管敷设	(49)
3	信号灯杆安装	(51)
4	信号灯具安装	(53)
5	倒计时器安装	(54)
6	信号控制设备	(55)
2.3.2	高清电子警察设备	(58)
2.3.3	闭路电视监控系统	(64)
1	立杆安装	(64)
2	摄像机支架安装	(65)
3	闭路电视监控系统设备安装	(66)
2.3.4	交通诱导屏	(70)
2.3.5	光缆敷设工程	(72)
附录 A	材料、机械台班参考价格表	(86)
本标准用词说明		(93)

0 总 则

0.1 总 说 明

0.1.1 《市政工程消耗量标准》(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工程所需的人工费、材料及施工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新建、改扩建、大修的市政工程的计价,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,次要工序虽未具体说明,均已包括在子目消耗量及费用中。

0.1.4 本标准中的人工费和材料、施工机械台班消耗量是在正常施工条件下,以深圳市目前多数施工企业的工人技术水平、机械装备程度及合理的施工工期、操作规程、施工组织设计为基础编制,反映了编制期市场平均人工费和材料、施工机械台班消耗量水平。

0.1.5 本标准子目人工费和材料、施工机械台班消耗量及其价格的确定应符合以下规定:

1 人工费。本标准子目人工费由普工人工费、技工人工费和高级技工人工费构成,其人工费价格水平是根据 2023 年 8 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,子目中的人工费应根据人工费指数进行调整。

2 材料。

1) 本标准采用的材料(包括构配件、零件、半成品、成品)均为符合国家质量标准和相应设计要求的合格产品;

2) 周转性材料按一定周转次数以摊销量的形式列入材料消耗量,用量少、价值小且种类多的材料未在消耗量表格中列明,以其他材料费形式体现;其他材料费按子目构成表中列出名称的材料费用之和乘以其他材料费比例计算,其中材料费用之和不包括子目消耗量以“()”表示的材料;

3) 本标准的材料单价根据 2023 年 8 月《深圳建设工程价格信息》及深圳市建筑市场价格行情综合确定,计价时应根据实际情况进行调整。

3 机械。本标准施工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。施工机械台班价格中的人工、材料单价根据 2023 年 8 月《深圳建设工程价格信息》确定,计价时应根据实际情况进行调整。

0.1.6 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(或安装)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、施工机械等。因施工环境或施工场地条件的限制,材料进场时不能将材料或设备直接运至工地仓库或施工现场材料集中堆放点(现场加工地点),导致材料或设备需要转运而重复发生的装卸、运输,应另计二次运输费。

0.1.7 本标准子目的选用应根据专业类别,使用本标准各专业册子目及相关说明。

0.1.8 本标准未包括土石方工程、地基处理与边坡支护工程、桩基础工程、降水排水工程、施工临时围挡工程相应子目,发生时应按现行深圳市标准《土石方与地基基础工程消耗量标准》执行。

0.1.9 本标准未包括园林、绿化和景观工程相应子目,发生时应按现行《深圳市园林建筑绿化工程消耗量定额》执行。

0.1.10 如遇原理设线路、管道和设施等影响造成施工降效时,可根据工程具体受影响程度,依据专

项施工方案另行计算；没有专项施工方案的，受影响部分按相应子目中的人工费、机械台班消耗量乘以系数 1.10 执行。

0.1.11 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、设备费、管理费、利润、安全文明施工措施费、规费、税金。相关费率根据现行《深圳市建设工程计价费率标准》中的推荐费率计算。

0.1.12 除另有说明外，本标准中“××以内”或“××以下”者包含××本身，“××以外”或“××以上”者不包含××本身。

0.1.13 未尽事宜见本标准各册说明。

0.2 工程量计算规则总则

0.2.1 本规则适用于使用本标准计算的新建、改扩建、大修市政工程的工程量。

0.2.2 市政工程工程量的计算应以本规则及本标准各章工程量计算规则为基本依据，此外还应参照以下文件：

- 1 经审定的设计图纸及其说明；
- 2 经审定的施工组织设计和施工技术措施方案；
- 3 有关施工及验收规范、规程和其他有关技术经济文件。

0.2.3 市政工程工程量的计算内容应与本标准的适用范围、项目划分和工作内容一致。

0.2.4 市政工程工程量的计算单位应与本标准子目的计算单位相一致。本标准子目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 ）。

0.2.5 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符合以下规定：

- 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，保留小数点后三位数字，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，取整数。

0.2.6 除本标准另有规定外，工程量均不包括材料损耗用量。

0.2.7 工程量计算凡涉及材料的容量、密度、比热换算的，均应以国家标准为准；如未作规定，则应以出厂合格证明或产品说明书为准。

0.2.8 计算工程量时，除本标准另有规定外，各册的工程量计算规则只适用于该册，各册之间不相互借用。

0.2.9 除本标准另有规定外，计算工程量时，均以设计图示尺寸及说明为准。

0.3 交通工程册说明

0.3.1 本标准第八册《交通工程》（以下简称本册）包括交通设施工程，交通监控工程，共两章。

0.3.2 本册适用于深圳市辖区范围内新建、改扩建、大修的市政道路交通工程。

0.3.3 与其他消耗量标准的划分与借用应符合以下规定：

1 交通工程的土石方、地基处理与边坡支护、桩基础、降水排水、施工临时围挡应按现行深圳市标准《土石方与地基基础工程消耗量标准》相应子目执行。

2 路面拆除、恢复应按本标准第一册《道路工程》相应子目执行。

3 电缆沟、顶管、水平导向钻进应按本标准第四册《给水排水管网工程》相应子目执行。

4 基础制作、预埋铁件、电缆井、排管及通信人孔、供电电源、接地装置及动力电缆导线、保护管工程应按本标准第七册《电力通道、通信管道及照明工程》相应子目执行。

0.3.4 本册拆除项目应符合以下规定：

1 有拆除子目的，应按本册相应拆除子目执行。

2 无拆除子目的，以相应安装子目中的人工费和机械台班消耗量为计算基础，保护性拆除项目乘以拆除系数 0.70，破坏性拆除项目乘以拆除系数 0.30。安装子目的工作内容中包含制作费和调试费用时，不作为拆除项目的计算基础。其中：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的拆除工程。

3 借用其他专业册拆除子目时应按其相应规则执行。

0.3.5 未尽事宜见本册各章说明。

1 交通设施工程

1.1 说 明

1.1.1 本章包括交通标志杆、门架制作，标志杆安装，门架安装，标志牌安装，路面标线，隔离栏，波形护栏，分隔柱，隔离墩，隔离栅，其他安全设施。

1.1.2 标志杆制作按深圳市交通设施管理部门常用杆件设计图集规格编制。其中 L 形标志杆制作、安装按横梁长 10m 编制，横梁长 6m 时，制作、安装子目人工费、机械台班消耗量应乘以系数 0.80，材料应按设计要求调整。其他类型交通标志杆制作、安装与设计不同时，材料应按设计要求调整，其他不变。

1.1.3 标牌支架及零星构件制作子目适用于普通型标志板角钢框架等需要加工的零星钢结构制作。

1.1.4 金属构件热浸镀锌子目适用于普通钢材制作成半成品或成品后的热镀锌处理，已综合考虑各类金属构件的镀锌厚度。

1.1.5 标志杆及门架安装子目不包括基础土石方、基础制作、地脚螺栓预埋，发生时另行计算。

1.1.6 标志牌安装子目区分小型、大型，按成品编制，成品价格包含标志牌制作、牌面内容、面层贴反光膜等费用。其中，面积小于或等于 1m^2 为小型标志牌，面积大于 1m^2 为大型标志牌；小型标志牌为普通板，大型标志牌为挤压板。

1.1.7 路面标线子目按沥青混凝土路面涂覆编制；如为水泥混凝土路面，底漆和热熔标线涂料消耗量应乘以系数 0.92。

1.1.8 纵向标线子目适用于纵向实线、虚线。零星标线子目适用于各种异形标线，包含人行横道线、导流线、方格线等。

1.1.9 路面热熔涂料标线子目按深标 II 型标线编制，与设计类型不同时，应按设计要求调整材料，其他不变。

1.1.10 箭头、文字预制成形标线子目适用于难以直接现场喷涂的特殊字符，如需反光玻璃珠，应增加相应材料消耗。

1.1.11 隔离栏安装按照护栏高度划分子目，按常用款式综合取定，与设计隔离栏款式不同时，应按设计要求调整材料，其他不变。

1.1.12 隔离栏安装、分道指示器安装及分隔柱安装子目已包含基础制作，不再另行计算。

1.1.13 隔离栏保护性拆除子目已综合考虑各类型护栏，执行时不区分护栏类别。

1.1.14 波形护栏安装按波形梁安装和立柱安装两部分编制。波形梁安装子目按单面编制，采用双面时，人工费、机械台班消耗量应乘以系数 2.00，材料应按设计要求调整。

1.1.15 波形梁安装子目中已包含防阻块、拼接螺栓的消耗量，镀锌波形钢板消耗量包括除立柱、螺栓、防阻块外其他各部件的总重量。波形护栏托架及防阻块按照柱距 2m 编制，柱距不同时，托架及防阻块消耗量应按实际调整。

1.1.16 分隔柱实心钢柱安装子目按钢套筒内填膨胀混凝土（成品）编制，与设计不同时，应按设计要求调整材料，其他不变。

1.1.17 钢管栏杆安装子目适用于安装在隔离墩上的矮栏杆，固定短支架的预埋铁件应另行计算。

1.1.18 框架式网片安装子目适用于带边框固定规格供应的金属网片安装。

1.1.19 隔离栏、波形护栏、分隔柱、隔离栅、分道指示器、凸面镜、挡车架安装子目已包含基础土石方、基础制作，不再另行计算。

1.2 工程量计算规则

- 1.2.1 除双柱标志杆外，交通标志杆制作、安装均应按设计图示数量以根计算；双柱标志杆每两柱构成一套标志杆，应按设计图示数量以套计算。
- 1.2.2 门架制作应按钢材重量以吨计算，不包含标志牌、标牌支架、滑槽、抱箍等钢材重量。
- 1.2.3 金属构件热浸镀锌应按镀锌前钢材重量以吨计算。
- 1.2.4 门架安装区分不同跨度应按设计图示数量以座计算。
- 1.2.5 标志牌安装应按设计图示数量以块计算。
- 1.2.6 路面标线工程量应按实体面积以平方米计算。箭头、文字标线（字符）面积为能包含该标线的最小矩形面积。
- 1.2.7 隔离栏安装应按设计图示长度以延长米计算，已综合考虑端头和立柱，不再另行计算端头和立柱。
- 1.2.8 波形护栏立柱应按设计图示数量以根计算；波形梁应按设计图示长度以延长米计算，已综合考虑端头，不再另行计算端头。
- 1.2.9 分隔柱应按设计图示数量以根计算。
- 1.2.10 现浇混凝土隔离墩应按设计图示尺寸以立方米计算，模板应按模板与混凝土的接触面积以平方米计算。
- 1.2.11 钢管栏杆按重量以吨计算，应计算钢管与短支架重量。
- 1.2.12 隔离栅应按设计图示尺寸以平方米计算，已综合考虑立柱和斜撑，不再另行计算。
- 1.2.13 反光轮廓标、路面突起路标、防撞桶、反光道钉、柔性警示柱、分道指示器、凸面镜及预制成型水泥隔离墩安装应按设计图示数量以个计算。
- 1.2.14 橡胶减速带应按设计图示长度以米计算。
- 1.2.15 铝背基反光膜应按实际面积以平方米计算。

1.3 子 目 构 成 表

1.3.1 交通标志杆、门架制作

工作内容：制作放样、画线、下料、平直、钻孔、零件制作、焊接、成品编号堆放。

单位：见表

子 目 编 号				040801-1	040801-2	040801-3	040801-4	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)		
子 目 名 称				单柱杆制作		双柱杆 制作	F 形标志 杆制作			
				无缝钢管	铝合金 型材					
				根		套	根			
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	807.90	1274.97	6632.93	8856.66		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	725.05	1166.33	6150.66	8181.05		
	其 中	人工费			元	235.72	246.80	814.15	1266.41	
		材料费			元	330.23	757.39	4270.61	5835.37	
		机械费			元	85.01	65.56	630.90	476.82	
		管理费			元	39.56	41.04	142.11	212.88	
		利润			元	34.53	55.54	292.89	389.57	
	安全文明施工措施费			元	13.99	22.51	118.71	157.89		
	规费			元	42.43	44.42	146.55	227.95		
	税金			元	26.43	41.71	217.01	289.77		
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	105.31	105.31	363.83	565.80		
	技工人工费			元	130.41	141.49	450.32	700.61		
材 料	无缝钢管 $D70\times 5$			m	—	—	—	2.222	44.56	
	无缝钢管 $D89\times 4.5$			m	3.330	—	—	—	52.12	
	无缝钢管 $D133\times 8$			m	—	—	—	9.938	137.05	
	无缝钢管 $D273\times 10$			m	—	—	—	8.262	360.45	
	热轧薄钢板 $\delta=1\text{mm}\sim 4\text{mm}$			t	0.029	—	0.248	0.013	4510.00	
	铝合金型材			kg	—	32.870	—	—	22.00	
	槽钢(综合)			t	—	—	0.603	—	4690.00	
	钢板 $\text{Q235B } \delta=14\text{mm}\sim 40\text{mm}$			t	—	—	—	0.238	4674.00	
	低碳钢焊条 结 422 $\phi 2.5\text{mm}\sim \phi 4\text{mm}$			kg	2.240	2.240	44.730	28.000	6.20	
	氧气			m ³	0.730	0.730	3.184	3.500	4.11	
	乙炔气			kg	0.280	0.280	1.384	0.923	8.95	
	其他材料费			%	2.000	2.000	0.500	0.500	—	
机 械	门式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=10$			台班	—	—	0.100	0.300	611.00	
	立式钻床 孔径 $D_t(\text{mm})$ $D_t=35$			台班	0.125	0.095	0.138	0.300	208.40	

续表

工料机名称		单位	人工费及材料、机械消耗量构成				
机 械	剪板机 厚度 $T(\text{mm})$ /宽度 $B(\text{mm})$ $T=20/B=2500$	台班	0.058	0.019	0.060	—	457.10
	普通车床 工件直径 $D(\text{mm})$ /工件长度 $L(\text{mm})$ $D=400/L=1000$	台班	—	—	—	0.140	255.72
	剪板机 厚度 $T(\text{mm})$ /宽度 $B(\text{mm})$ $T=32/B=4000$	台班	—	—	—	0.005	997.29
	砂轮切割机 砂轮直径 $D(\text{mm})$ $D=500$	台班	0.168	0.168	0.185	0.377	31.12
	型钢矫正机	台班	—	—	0.760	—	319.55
	电焊条烘干箱 长 $L(\text{cm}) \times$ 宽 $B(\text{cm}) \times$ 高 $H(\text{cm})$ $L \times B \times H = 45\text{mm} \times 35\text{mm} \times$ 45mm	台班	0.030	0.300	0.500	0.440	17.12
	交流电焊机 容量 $E(\text{kV} \cdot \text{A})$ $E=40$	台班	0.125	0.125	1.200	0.800	213.69

工作内容：制作放样、画线、下料、平直、钻孔、零件制作、焊接、成品编号堆放。单位：见表

子 目 编 号				040801-5	040801-6	040801-7	040801-8	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				T 形标志 杆制作	L 形标志 杆制作	门架制作	标牌支架 及零星构 件制作		
				根		t			
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	12310.44	19934.02	8778.29	13100.80	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价			元	11455.31	18648.35	8050.78	11707.67	
	其 中	人工费		元	1284.88	1519.82	1582.92	4103.05	
		材料费		元	8921.95	15046.87	4972.61	4832.89	
		机械费		元	486.95	932.33	841.81	1524.82	
		管理费		元	216.04	261.31	270.07	689.40	
		利润		元	545.49	888.02	383.37	557.51	
	安全文明施工措施费			元	221.09	359.91	155.38	225.96	
	规费			元	231.28	273.57	284.93	738.55	
	税金			元	402.76	652.19	287.20	428.62	
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	565.80	679.02	707.21	1833.15	
	技工人工费			元	719.08	840.80	875.71	2269.90	
材 料	热轧薄钢板 $\delta=1\text{mm}\sim 4\text{mm}$			t	0.013	—	1.010	—	4510.00
	钢板 Q235B $\delta=8\text{mm}$			t	—	0.023	—	—	5017.00
	钢板 Q235B $\delta=12\text{mm}$			t	—	1.222	—	—	4796.00
	钢板 Q235B $\delta=14\text{mm}\sim 40\text{mm}$			t	0.358	1.876	—	—	4674.00
	角钢(综合)			t	—	—	—	1.000	4594.00
	无缝钢管 $D70\times 5$			m	4.440	—	—	—	44.56
	无缝钢管 $D133\times 8$			m	18.424	—	—	—	137.05
	无缝钢管 $D325\times 12$			m	8.262	—	—	—	514.78
	低碳钢焊条 结 422 $\phi 2.5\text{mm}\sim \phi 4\text{mm}$			kg	28.000	36.500	55.920	27.950	6.20
	氧气			m ³	3.500	4.620	6.990	6.390	4.11
	乙炔气			kg	0.923	3.020	3.040	2.780	8.95
	其他材料费			%	0.200	0.200	0.300	0.300	—
机 械	门式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=10\text{t}$			台班	0.300	0.550	0.450	0.040	611.00
	普通车床 工件直径 $D(\text{mm})$ /工件长度 $L(\text{mm})$ $D=400\text{mm}/L=1000\text{mm}$			台班	0.140	0.520	—	—	255.72
	立式钻床 孔径 $D_t(\text{mm})$ $D_t=35$			台班	0.300	0.560	0.140	0.500	208.40
	型钢矫正机			台班	—	—	0.020	0.110	319.55
	剪板机 厚度 $T(\text{mm})$ /宽度 $B(\text{mm})$ $T=32/B=4000$			台班	0.008	0.025	0.110	—	997.29
	砂轮切割机 砂轮直径 $D(\text{mm})$ $D=500$			台班	0.414	0.827	0.217	0.054	31.12
	电焊条烘干箱 长 $L(\text{cm})\times$ 宽 $B(\text{cm})\times$ 高 $H(\text{cm})$ $L\times B\times H=45\times 35\times 45$			台班	0.540	0.810	0.890	0.890	17.12
	交流电焊机 容量 $E(\text{kV}\cdot \text{A})$ $E=40$			台班	0.820	1.320	1.870	6.290	213.69

工作内容：除锈、清洗、浸锌、冷却钝化、整修、成品编号堆放。

单位：t

子 目 编 号			040801-9		2023 年 8 月
子 目 名 称			金属构件热浸镀锌		工料机参考 价格(元)
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	2533.10	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	2373.76	
	其 中	人 工 费	元	170.28	
		材 料 费	元	1839.08	
		机 械 费	元	220.21	
		管 理 费	元	31.15	
		利 润	元	113.04	
	安全文明施工措施费		元	45.81	
	规 费		元	30.65	
	税 金		元	82.88	
	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	76.08	
	技工人工费		元	94.20	
材 料	锌锭 99.9%		t	0.113	15500.00
	其他材料费		%	5.000	—
机 械	汽车式起重机 起重量 G _n (t) G _n =5		台班	0.338	651.50

1.3.2 标志杆安装

工作内容：放线定位、现场组装、整体起吊、就位固定、调整。

单位：见表

子 目 编 号				040801-10	040801-11	040801-12	040801-13	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)		
子 目 名 称				标志杆安装						
				单柱标志杆		双柱标 志杆	F 形标 志杆			
				无缝钢管	铝合金 型材					
						根			套	根
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	834.19	1332.96	7028.09	8897.60		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	782.83	1255.38	6656.87	8413.46		
	其 中	人工费			元	49.75	54.09	71.11	170.28	
		材料费			元	658.07	1103.07	6006.14	7562.38	
		机械费			元	29.20	29.20	247.11	248.55	
		管理费			元	8.53	9.24	15.52	31.61	
		利润			元	37.28	59.78	316.99	400.64	
	安全文明施工措施费			元	15.11	24.23	128.48	162.38		
	规费			元	8.96	9.74	12.80	30.65		
	税金			元	27.29	43.61	229.94	291.11		
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	22.23	24.17	31.77	76.08		
	技工人工费			元	27.52	29.92	39.34	94.20		
材 料	单柱标杆 无缝钢管			根	1.000	—	—	—	655.00	
	单柱独立式铝合金标志杆			根	—	1.000	—	—	1100.00	
	双柱标杆			对	—	—	1.000	—	6000.00	
	F 形标志杆 $H=8.18\text{m}$ $L=4.2\text{m}$			根	—	—	—	1.000	7500.00	
	螺母 M20mm			个	8.080	8.080	16.160	—	0.23	
	螺母 M30mm			个	—	—	—	24.240	0.45	
	垫圈 M16mm~30mm			个	8.080	8.080	16.160	24.240	0.15	
	螺栓 M30mm×100mm			套	—	—	—	8.080	5.92	
机 械	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=5$			台班	—	—	0.200	0.200	651.50	
	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$			台班	0.050	0.050	0.200	—	584.05	
	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=6$			台班	—	—	—	0.180	656.97	

工作内容：放线定位、现场组装、整体起吊、就位固定、调整。

单位：根

子 目 编 号			040801-14		040801-15		2023 年 8 月	
子 目 名 称			标志杆安装				工料机参考 价格(元)	
			T 形标志杆		L 形标志杆			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	12858.35		21007.22		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	12169.16		19898.58		
	其 中	人工费	元	186.91		207.22		
		材料费	元	11119.91		18159.77		
		机械费	元	248.55		541.69		
		管理费	元	34.31		42.35		
		利润	元	579.48		947.55		
	安全文明施工措施费		元	234.86		384.04		
	规费		元	33.64		37.30		
	税金		元	420.69		687.30		
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	76.08		76.08		
	技工人工费		元	110.83		131.14		
材 料	L 形标志杆 $H=7.75\text{m}$ $L=10\text{m}$		根	—		1.000		18000.00
	T 形标志杆 $H=8.18\text{m}$ $T=4.2\text{m}$		根	1.000		—		11000.00
	螺母 M30mm		个	40.400		44.880		0.45
	垫圈 M16mm~30mm		个	40.400		44.880		0.15
	螺栓 M30mm×100mm		套	16.160		22.440		5.92
机 械	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=5$		台班	0.200		—		651.50
	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=16$		台班	—		0.120		1338.71
	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=6$		台班	0.180		0.580		656.97

1.3.3 门 架 安 装

工作内容：放线定位、现场组装、整体吊装、就位固定调整。

单位：座

子 目 编 号				040801-16	040801-17	040801-18	040801-19	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)		
子 目 名 称				门架安装						
				整梁式及 两边柱头 加大式	中间法 兰式	两边悬臂式				
				跨径 $L(\text{m})$		跨径 $L(\text{m})$				
				$14\leq L\leq 18$	$22\leq L\leq 32$	3-9-3	7-20-7			
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	76040.95	115714.48	79469.35	176521.54		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	71979.98	109583.76	75230.16	167286.06		
	其 中	人工费			元	1021.67	1277.10	1040.14	1286.33	
		材料费			元	65182.29	100544.83	68432.29	155488.67	
		机械费			元	2148.09	2299.42	1974.84	2299.42	
		管理费			元	200.31	244.14	200.50	245.64	
		利润			元	3427.62	5218.27	3582.39	7966.00	
	安全文明施工措施费			元	1389.21	2114.97	1451.94	3228.62		
	规费			元	183.90	229.88	187.23	231.54		
	税金			元	2487.86	3785.87	2600.02	5775.32		
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	456.46	570.58	456.46	570.58		
	技工人工费			元	565.21	706.52	583.68	715.75		
材 料	整梁式门架($L=14\text{m}$)			座	1.000	—	—	—	65000.00	
	中间法兰式门架($L=22\text{m}$)			座	—	1.000	—	—	100000.00	
	两边悬臂式门架($L=3\text{m}-9\text{m}-3\text{m}$)			座	—	—	1.000	—	68250.00	
	两边悬臂式门架($L=7\text{m}-20\text{m}-7\text{m}$)			座	—	—	—	1.000	155000.00	
	垫圈 M16mm~30mm			个	64.640	96.960	64.640	96.960	0.15	
	螺母 M30mm			个	64.640	96.960	64.640	96.960	0.45	
	螺栓 M30mm×100mm			套	24.240	72.720	24.240	72.720	5.92	
	螺栓 M30mm×140mm			套	—	8.080	—	—	6.95	
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=5$			台班	—	—	0.500	—	620.40	
	平板拖车组 装载质量 $M(\text{t})$ $M=8$			台班	0.500	0.500	—	0.500	966.90	
	汽车式起重机 起重量 $G_{\text{n}}(\text{t})$ $G_{\text{n}}=20$			台班	1.100	1.200	1.100	1.200	1513.31	

工作内容：放线定位、现场组装、整体吊装、就位固定调整。

单位：座

子 目 编 号			040801-20		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			门架安装		
			大型龙门架		
			跨径 $L(m)$		
			$14\leq L\leq 22$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	226305.70	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	214526.35	
	其 中	人工费	元	1304.80	
		材料费	元	200273.42	
		机械费	元	2481.02	
		管理费	元	251.57	
		利润	元	10215.54	
	安全文明施工措施费		元	4140.36	
	规费		元	234.86	
	税金		元	7404.13	
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	570.58	
	技工人工费		元	734.22	
材 料	大型龙门架($L=14m$)		座	1.000	200000.00
	垫圈 M16mm~30mm		个	96.960	0.15
	螺母 M30mm		个	96.960	0.45
	螺栓 M30mm×100mm		套	36.360	5.92
机 械	平板拖车组 装载质量 $M(t)$ $M=8$		台班	0.500	966.90
	汽车式起重机 起重量 $G_n(t)$ $G_n=20$		台班	1.320	1513.31

1.3.4 标志牌安装

工作内容：现场组装，与标志杆之间连接、拼装成型、调整。

单位：块

子 目 编 号				040801-21	040801-22	2023 年 8 月	
子 目 名 称				小型标志牌		工料机参考 价格(元)	
				三角形标志牌	圆形或八角形标志牌		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	364. 48	394. 24	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价			元	342. 69	370. 88	
	其 中	人工费		元	18. 03	18. 36	
		材料费		元	305. 42	331. 89	
		机械费		元	—	—	
		管理费		元	2. 92	2. 97	
		利润		元	16. 32	17. 66	
	安全文明施工措施费			元	6. 61	7. 16	
	规费			元	3. 25	3. 30	
	税金			元	11. 93	12. 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	8. 06	8. 20	
	技工人工费			元	9. 97	10. 16	
材 料	普通板标志牌 0. 67m ²			块	1. 000	1. 000	250. 00
	镀锌角钢抱箍 63mm×6mm			副	2. 020	3. 030	25. 50
	螺栓 M10mm×20mm			套	4. 040	6. 060	0. 22
	其他材料费			%	1. 000	1. 000	—

工作内容：现场组装，与标志杆之间连接、拼装成型、调整。

单位：块

子 目 编 号				040801-23	040801-24	040801-25	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)		
子 目 名 称				大型标志牌					
				双柱杆箭头标	双柱				
					挤压板面积 S(m ²)				
					S≤6	6<S ≤9.6			
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	695.22	3545.60	5489.27		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	653.49	3339.61	5181.80		
	其 中	人工费			元	35.39	141.90	154.83	
		材料费			元	515.04	2850.17	4589.62	
		机械费			元	65.15	162.88	162.88	
		管理费			元	6.79	25.63	27.72	
		利润			元	31.12	159.03	246.75	
	安全文明施工措施费			元	12.61	64.45	100.01		
	规费			元	6.37	25.54	27.87		
	税金			元	22.75	116.00	179.59		
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	15.81	63.40	63.40		
	技工人工费			元	19.58	78.50	91.43		
材 料	普通板标志牌 1m ²			块	1.000	—	—	430.00	
	挤压板标志牌 6m ²			块	—	1.000	—	2574.00	
	挤压板标志牌 9.6m ²			块	—	—	1.000	4200.00	
	镀锌角钢抱箍 63mm×6mm			副	3.030	10.100	14.140	25.50	
	螺栓 M10mm×20mm			套	12.120	20.200	28.280	0.22	
	其他材料费			%	1.000	0.500	0.500	—	
机 械	汽车式起重机 起重量 G _n (t) G _n =5			台班	0.100	0.250	0.250	651.50	

工作内容：现场组装，与标志杆之间连接、拼装成型、调整。

单位：块

子 目 编 号			040801-26		040801-27		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			大型标志牌				
			L 杆、T 杆		F 杆		
			上挤压板面积 S(m ²)				
			S≤9.6				
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	5387.69	5738.48		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	5086.71	5415.56		
	其 中	人工费	元	147.44	170.28		
		材料费	元	4507.65	4794.30		
		机械费	元	162.88	162.88		
		管理费	元	26.52	30.22		
		利润	元	242.22	257.88		
	安全文明施工措施费		元	98.17	104.52		
	规费		元	26.54	30.65		
	税金		元	176.27	187.75		
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	63.40	76.08		
	技工人工费		元	84.04	94.20		
材 料	挤压板标志牌 9.6m ²		块	1.000	1.000	4200.00	
	镀锌角钢抱箍 63mm×6mm		副	10.100	20.200	25.50	
	螺栓 M18mm×45mm		套	20.200	40.400	1.37	
	其他材料费		%	0.500	0.500	—	
机 械	汽车式起重机 起重量 G _n (t) G _n =5		台班	0.250	0.250	651.50	

工作内容：现场组装，与标志杆之间连接、拼装成型、调整。

单位：块

子 目 编 号			040801-28		040801-29		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			大型标志牌					
			普通门架上挤压型板 面积 S(m²)		大型龙门架上挤压型板 面积 S(m²)			
			S≤9.6		S≤16.5			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	5870.50		14115.81		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	5538.23		13358.06		
	其 中	人工费	元	185.06		211.72		
		材料费	元	4893.94		12291.40		
		机械费	元	162.88		181.60		
		管理费	元	32.62		37.24		
		利润	元	263.73		636.10		
	安全文明施工措施费		元	106.89		257.81		
	规费		元	33.31		38.11		
	税金		元	192.07		461.83		
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	76.08		91.29		
	技工人工费		元	108.98		120.43		
材 料	挤压板标志牌 9.6m²		块	1.000		—		4200.00
	挤压板标志牌 16.5m²		块	—		1.000		11550.00
	型钢(综合)		kg	21.230		—		4.67
	工字钢(综合)		t	—		0.100		4671.00
	镀锌角钢抱箍 63mm×6mm		副	20.200		8.080		25.50
	螺栓 M10mm×20mm		套	—		32.320		0.22
	螺栓 M18mm×45mm		套	40.400		—		1.37
	其他材料费		%	0.500		0.500		—
机 械	汽车式起重机 起重量 G _n (t) G _n =5		台班	0.250		—		651.50
	汽车式起重机 起重量 G _n (t) G _n =20		台班	—		0.120		1513.31

1.3.5 路 面 标 线

1 纵 向 标 线

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				040801-30	2023 年 8 月
子 目 名 称				纵向标线	工料机参考 价格(元)
				常温漆标线	
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1513. 00	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1356. 90	
	其 中	人工费	元	446. 73	
		材料费	元	457. 02	
		机械费	元	311. 13	
		管理费	元	77. 41	
		利润	元	64. 61	
	安全文明施工措施费		元	26. 19	
	规费		元	80. 41	
	税金		元	49. 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	199. 59	
	技工人工费		元	247. 14	
材 料	常温标线涂料		kg	44. 370	9. 60
	稀释剂		kg	1. 480	12. 00
	其他材料费		%	3. 000	—
机 械	路面标线涂料喷涂机		台班	0. 360	280. 19
	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$		台班	0. 360	584. 05

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			040801-31	040801-32	040801-33	040801-34	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			纵向标线					
			热熔涂料标线					
			标线实测厚度 $T(\text{mm})$					
			$T=2$	$T=2.5$	$T=3$	$T=4$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	5690.91	6625.80	7626.12	9399.57	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	5310.93	6186.20	7116.02	8769.54	
	其 中	人工费	元	507.16	574.61	684.79	851.39	
		材料费	元	2834.44	3426.21	4020.31	5189.03	
		机械费	元	1608.22	1769.05	1929.86	2138.94	
		管理费	元	108.21	121.75	142.20	172.58	
		利润	元	252.90	294.58	338.86	417.60	
	安全文明施工措施费		元	102.50	119.39	137.34	169.25	
	规费		元	91.29	103.43	123.26	153.25	
	税金		元	186.19	216.78	249.50	307.53	
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	226.59	256.72	305.95	380.38	
	技工人工费		元	280.57	317.89	378.84	471.01	
材 料	热塑型标线涂料(深标Ⅱ型)		kg	438.600	548.250	658.000	877.200	5.18
	热塑标线底漆		kg	18.400	18.400	18.400	18.400	12.00
	液化石油气		m ³	16.940	18.634	20.497	22.547	10.58
	反光玻璃珠		kg	42.000	42.000	42.000	42.000	3.20
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	1.000	—
机 械	热熔釜溶解车		台班	1.000	1.100	1.200	1.330	420.36
	路面标线热熔涂料涂敷机		台班	1.000	1.100	1.200	1.330	603.81
	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$		台班	1.000	1.100	1.200	1.330	584.05

2 零星标线

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			040801-35	040801-36	2023 年 8 月	
子 目 名 称			零星标线		工料机参考 价格(元)	
			常温漆标线	加热型漆标线		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	2036. 60	2186. 94	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1814. 27	1956. 94	
	其 中	人工费	元	670. 43	670. 43	
		材料费	元	457. 02	518. 62	
		机械费	元	483. 98	557. 07	
		管理费	元	116. 45	117. 63	
		利润	元	86. 39	93. 19	
	安全文明施工措施费		元	35. 02	37. 77	
	规费		元	120. 68	120. 68	
	税金		元	66. 63	71. 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	299. 53	299. 53	
	技工人工费		元	370. 90	370. 90	
材 料	常温标线涂料		kg	44. 370	—	9. 60
	加热型标线涂料		kg	—	44. 370	10. 88
	稀释剂		kg	1. 480	1. 730	12. 00
	其他材料费		%	3. 000	3. 000	—
机 械	路面标线加热涂料喷涂机		台班	—	0. 600	383. 33
	路面标线涂料喷涂机		台班	0. 560	—	280. 19
	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$		台班	0. 560	0. 560	584. 05

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			040801-37	040801-38	040801-39	040801-40	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			零星标线					
			热熔涂料标线					
			标线实测厚度 $T(\text{mm})$					
			$T=2$	$T=2.5$	$T=3$	$T=4$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	6697.28	7745.06	8889.28	10876.02	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	6221.13	7197.58	8254.28	10095.46	
	其 中	人工费	元	760.91	862.08	1027.02	1277.10	
		材料费	元	2834.44	3426.21	4020.31	5189.03	
		机械费	元	2171.10	2388.20	2605.31	2894.80	
		管理费	元	158.44	178.35	208.58	253.79	
		利润	元	296.24	342.74	393.06	480.74	
	安全文明施工措施费		元	120.07	138.91	159.31	194.84	
	规费		元	136.96	155.17	184.86	229.88	
	税金		元	219.12	253.40	290.83	355.84	
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	339.96	385.16	458.85	570.58	
	技工人工费		元	420.95	476.92	568.17	706.52	
材 料	热塑型标线涂料(深标Ⅱ型)		kg	438.600	548.250	658.000	877.200	5.18
	热塑标线底漆		kg	18.400	18.400	18.400	18.400	12.00
	液化石油气		m ³	16.940	18.634	20.497	22.547	10.58
	反光玻璃珠		kg	42.000	42.000	42.000	42.000	3.20
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	1.000	—
机 械	热熔釜溶解车		台班	1.350	1.485	1.620	1.800	420.36
	路面标线热熔涂料涂敷机		台班	1.350	1.485	1.620	1.800	603.81
	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$		台班	1.350	1.485	1.620	1.800	584.05

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			040801-41		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			零星标线		
			热熔振荡标线		
			突起部分实测厚度 $T(\text{mm})$		
			$T=5$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	12453. 71	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	11558. 85	
	其 中	人工费	元	1468. 40	
		材料费	元	6360. 45	
		机械费	元	2894. 80	
		管理费	元	284. 78	
		利润	元	550. 42	
	安全文明施工措施费		元	223. 09	
	规费		元	264. 31	
	税金		元	407. 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	656. 05	
	技工人工费		元	812. 35	
材 料	热塑型标线涂料(深标Ⅱ型)		kg	1096. 500	5. 18
	热塑标线底漆		kg	18. 400	12. 00
	液化石油气		m ³	24. 802	10. 58
	反光玻璃珠		kg	42. 000	3. 20
	其他材料费		%	1. 000	—
机 械	热熔釜溶解车		台班	1. 800	420. 36
	路面标线热熔涂料涂敷机		台班	1. 800	603. 81
	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$		台班	1. 800	584. 05

工作内容：清洁路面、定位放线、涂料准备、涂敷、养护。单位：m²

子 目 编 号			040801-42		040801-43		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			箭头、文字标线					
			预制成形标线					
			标线实测厚度 $T(\text{mm})$					
			$T=2$		$T=3$			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	128.35		172.90		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	116.79		158.74		
	其 中	人工费	元	28.38		30.23		
		材料费	元	78.25		116.05		
		机械费	元	—		—		
		管理费	元	4.60		4.90		
		利润	元	5.56		7.56		
	安全文明施工措施费		元	2.25		3.06		
	规费		元	5.11		5.44		
	税金		元	4.20		5.66		
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	12.68		12.68		
	技工人工费		元	15.70		17.55		
材 料	预制成形标线(字符) $\geq 2\text{mm}$		m^2	1.000		—		64.00
	预制成形标线(字符) $\geq 3\text{mm}$		m^2	—		1.000		100.00
	环氧树脂粘合剂		kg	1.030		1.030		10.21
	其他材料费		%	5.000		5.000		—

3 清除标线

工作内容：清除标线、场地清扫。

单位：m²

子 目 编 号			040801-44	040801-45	2023 年 8 月	
子 目 名 称			清除标线		工料机参考 价格(元)	
			铲铣机清除	高压水清除		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	33.97	70.89	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	31.41	66.08	
	其 中	人工费	元	4.68	6.71	
		材料费	元	14.42	19.66	
		机械费	元	9.89	34.91	
		管理费	元	0.92	1.65	
		利润	元	1.50	3.15	
	安全文明施工措施费		元	0.61	1.28	
	规费		元	0.84	1.21	
	税金		元	1.11	2.32	
	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	2.09	6.71	
	技工人工费		元	2.59	—	
材 料	喷头		个	—	0.067	125.00
	滤布袋		个	—	0.067	40.00
	铲铣机砂轮片		片	0.008	—	1750.00
	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	—
机 械	铲铣车		台班	0.010	—	405.44
	高压无损水除线机		台班	—	0.014	1909.41
	载货汽车 装载质量 M(t) M=4		台班	0.010	0.014	584.05

1.3.6 隔离栏

工作内容：放线定位、基坑开挖、土石方场内运输、栏杆组装、埋设支撑、混凝土浇筑、养护。

单位：100m

子 目 编 号				040801-46	040801-47	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				隔离栏安装			
				固定式路侧护栏			
				高度 $H(\text{m})$			
				$H\leqslant 1$	$1<H\leqslant 1.2$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	48543.29	53110.67	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	45831.12	50153.34	
	其 中	人工费		元	1330.17	1398.47	
		材料费		元	40931.41	44939.41	
		机械费		元	1152.94	1181.52	
		管理费		元	234.17	245.69	
		利润		元	2182.43	2388.25	
	安全文明施工措施费			元	884.54	967.96	
	规费			元	239.43	251.72	
	税金			元	1588.20	1737.65	
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	594.29	623.98	
	技工人工费			元	735.88	774.49	
材 料	行人隔离栏(2016 款)预制件 $H=1.0\text{m}$			m	100.100	—	380.00
	行人隔 离栏 (2020 款) 预 制 件 ($H=1.1\text{m}$)			m	—	100.100	420.00
	普通预拌混凝土 C30, 骨料最大粒 径 31.5mm			m ³	4.437	4.437	573.41
	超强级反光膜			m ²	0.413	0.413	140.00
	不锈钢螺栓 M8mm×120mm			套	202.000	202.000	1.24
	其他材料费			%	0.100	0.100	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$			台班	0.800	0.800	584.05
	电动空气压缩机 排气量 $Q(\text{m}^3/\text{min})$ $Q=3$			台班	2.400	2.500	285.71

工作内容：定位放样、安装、校正。

单位：100m

子 目 编 号			040801-48	040801-49	040801-50	040801-51	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			隔离栏安装					
			活动式路中护栏					
			高度 $H(m)$					
			$H\leqslant 0.7$	$0.7<H\leqslant 0.9$	$0.9<H\leqslant 1.1$	$1.1<H\leqslant 1.2$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	43874.00	50486.48	61998.69	87102.35	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	41523.81	47765.46	58646.85	82437.44	
	其 中	人工费	元	629.69	818.67	1064.07	1245.03	
		材料费	元	37742.49	43435.37	53455.38	75844.75	
		机械费	元	1055.21	1086.64	1143.78	1200.92	
		管理费	元	119.10	150.23	190.91	221.15	
		利润	元	1977.32	2274.55	2792.71	3925.59	
	安全文明施工措施费		元	801.41	921.87	1131.88	1591.04	
	规费		元	113.34	147.36	191.53	224.11	
	税金		元	1435.44	1651.79	2028.43	2849.76	
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	281.33	365.76	475.40	556.25	
	技工人工费		元	348.36	452.91	588.67	688.78	
材 料	机动车隔离栏(60×20mm 扁钢)预制件 $H=0.7m$		m	100.100	—	—	—	296.00
	机动车隔离栏(60×20mm 扁钢)预制件 $H=0.9m$		m	—	100.100	—	—	350.00
	机动车隔离栏(60×20mm 扁钢)预制件 $H=1.1m$		m	—	—	100.100	—	450.00
	机动车隔离栏(2016C 款)预制件($H=1.18m$)		m	—	—	—	100.100	620.00
	移动式护栏铸铁底座 400mm×400mm ×100mm		个	50.000	50.000	50.000	—	155.00
	移动式护栏铸铁底座 450mm×450mm ×150mm		个	—	—	—	50.000	262.00
	不锈钢螺栓 M8mm×120mm		套	227.250	454.500	454.500	454.500	1.24
	超强级反光膜		m ²	0.310	0.310	0.310	0.310	140.00
	其他材料费		%	0.100	0.100	0.100	0.100	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$		台班	1.273	1.273	1.273	1.273	584.05
	电动空气压缩机 排气量 $Q(m^3/min)$ $Q=3$		台班	1.091	1.201	1.401	1.601	285.71

工作内容：基础破除、护栏拆除、运输、堆放。

单位：100m

子 目 编 号			040801-52		2023 年 8 月
子 目 名 称			隔离栏拆除(保护性拆除)		工料机参考 价格(元)
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1476.59	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1299.82	
	其 中	人工费	元	574.27	
		材料费	元	—	
		机械费	元	561.52	
		管理费	元	102.13	
		利润	元	61.90	
	安全文明施工措施费		元	25.09	
	规费		元	103.37	
	税金		元	48.31	
工料机名称			单位	人工费及材料、机械消耗量构成	
人 工 费	普工人工费		元	256.57	
	技工人工费		元	317.70	
机 械	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$		台班	0.800	584.05
	电动空气压缩机 排气量 $Q(m^3/min)$ $Q=3$		台班	0.330	285.71

1.3.7 波形护栏

工作内容：放线定位、基坑开挖、土石方场内运输、混凝土浇筑、养护，镀锌立柱安装，清理现场。

单位：根

子 目 编 号				040801-53	2023 年 8 月
子 目 名 称				波形护栏安装	工料机参考 价格(元)
				立柱	
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	344.00	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	320.29	
	其 中	人工费	元	34.83	
		材料费	元	259.53	
		机械费	元	4.96	
		管理费	元	5.72	
		利润	元	15.25	
	安全文明施工措施费		元	6.18	
	规费		元	6.27	
	税金		元	11.26	
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	7.31	
	技工人工费		元	27.52	
材 料	普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm		m³	0.184	573.41
	镀锌立柱		kg	18.762	8.00
	镀锌精制带帽螺栓 M16mm×250mm 以内 2 平 1 弹簧		10 套	0.100	26.30
	其他材料费		%	0.500	—
机 械	载货汽车 装载质量 M(t) M=5		台班	0.008	620.40

工作内容：波型钢板扶正安装，镀锌螺栓点焊加固，清理现场。

单位：100m

子 目 编 号				040801-54	040801-55	040801-56	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)		
子 目 名 称				波形护栏安装					
				波形梁					
				B 级	A 级	SB 级			
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	12548.19	23755.86	28746.79		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	11664.66	22250.38	26869.53		
	其 中	人工费			元	1376.97	1660.14	2323.09	
		材料费			元	9092.27	18708.60	22030.25	
		机械费			元	410.24	544.34	846.63	
		管理费			元	229.72	277.76	390.06	
		利润			元	555.46	1059.54	1279.50	
	安全文明施工措施费			元	225.13	429.43	518.58		
	规费			元	247.85	298.83	418.16		
	税金			元	410.55	777.22	940.52		
	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	290.88	350.55	490.77		
	技工人工费			元	1086.09	1309.59	1832.32		
材 料	镀锌波形钢板			kg	1231.250	2539.800	2539.750	6.42	
	镀锌精制带帽螺栓 M16mm×100mm 以 内 2 平 1 弹簧			10 套	51.000	25.000	—	16.40	
	镀锌精制带帽螺栓 M22mm×250mm 以 内 2 平 1 弹垫			10 套	—	—	49.980	52.33	
	镀锌托架 300mm×70mm×4.5mm			块	51.000	—	—	6.00	
	镀锌 A 型防阻块 196mm×178mm× 200mm×4.5mm			块	—	50.000	—	38.00	
	镀锌防阻块 350mm×200mm×290mm ×4.5mm			块	—	—	50.000	60.00	
	其他材料费			%	0.500	0.500	0.500	—	
机 械	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=5$			台班	0.517	0.686	1.067	620.40	
	交流电焊机 容量 $E(kV \cdot A)$ $E=30$			台班	0.520	0.690	1.073	172.10	

1.3.8 分 隔 柱

工作内容：放线定位、基坑开挖、土石方场内运输、混凝土浇筑、养护，分隔柱安装。

单位：10 根

子 目 编 号				040801-57	2023 年 8 月	
子 目 名 称				分隔柱安装	工料机参考 价格(元)	
				镀锌钢管		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	3201.22		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	2954.99	
	其 中	人工费		元	469.30	
		材料费		元	2199.49	
		机械费		元	68.36	
		管理费		元	77.13	
		利润		元	140.71	
	安全文明施工措施费			元	57.03	
	规费			元	84.47	
	税金			元	104.73	
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	97.11	
	技工人工费			元	372.19	
材 料	镀锌钢管(成品) $\phi 114\text{mm}\times 1050\text{mm}$			根	10.100	100.00
	普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm			m ³	0.786	573.41
	角钢(综合)			kg	47.000	4.59
	超强级反光膜			m ²	3.580	140.00
	水			m ³	0.020	3.77
	其他材料费			%	1.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=2$			台班	0.140	488.26

工作内容：放线定位、基坑开挖、土石方场内运输，焊接支撑角钢、焊接井字形角钢、混凝土浇筑、
养护、分隔柱安装。

单位：10 根

子 目 编 号			040801-58		040801-59		2023 年 8 月	
子 目 名 称			分隔柱安装				工料机参考 价格(元)	
			空心不锈钢柱		实心不锈钢柱			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	12854.28		21686.20		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	12071.42		20426.96		
	其 中	人工费	元	718.44		863.77		
		材料费	元	10592.30		18141.04		
		机械费	元	68.36		304.58		
		管理费	元	117.49		144.86		
		利润	元	574.83		972.71		
	安全文明施工措施费		元	232.98		394.24		
	规费		元	129.32		155.48		
	税金		元	420.56		709.52		
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	234.50		281.93		
	技工人工费		元	483.94		581.84		
材 料	空心不锈钢柱(成品) $\phi \leq 168\text{mm} \times 5\text{mm} \times 1200\text{mm}$		根	10.100		—		760.00
	实 心 不 锈 钢 柱 (成 品) $\phi \geq 168\text{mm} \times 16\text{mm} \times 1200\text{mm}$ (柱内浇筑混凝土)		根	—		10.100		1500.00
	热轧光圆钢筋 HPB300 $\phi 8 \sim \phi 10$ 盘卷		t	0.219		0.219		4311.00
	角钢(综合)		kg	32.500		32.500		4.59
	普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm		m³	2.880		2.880		573.41
	超强级反光膜		m²	0.476		0.476		140.00
	水		m³	0.020		0.020		3.77
	其他材料费		%	1.000		1.000		—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=2$		台班	0.140		0.445		488.26
	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=5$		台班	—		0.134		651.50

工作内容：放线定位、基坑开挖、土石方场内运输、混凝土浇筑、养护，分隔柱安装。单位：10 根

子 目 编 号			040801-60		2023 年 8 月
子 目 名 称			分隔柱安装		工料机参考 价格(元)
			大理石		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	5498.87	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	5112.07	
	其 中	人工费	元	601.28	
		材料费	元	4100.49	
		机械费	元	68.36	
		管理费	元	98.51	
		利润	元	243.43	
	安全文明施工措施费		元	98.66	
	规费		元	108.23	
	税金		元	179.91	
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	181.99	
	技工人工费		元	419.29	
材 料	大理石柱(成品) $\phi 250\text{mm}\times 670\text{mm}$		根	10.100	350.00
	普通 预拌混凝土 C30，骨料最大粒 径 31.5mm		m^3	0.800	573.41
	超强级反光膜		m^2	0.472	140.00
	水		m^3	0.020	3.77
	其他材料费		%	1.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=2$		台班	0.140	488.26

1.3.9 隔离墩

工作内容：定位画线、安装。

单位：个

子 目 编 号			040801-61		040801-62		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			预制成型水泥隔离墩安装				
			高度 $H(\text{m})$				
			$H=0.6$		$H=0.8$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	149.48	229.60		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	139.32	214.10		
	其 中	人工费	元	14.35	21.37		
		材料费	元	90.90	141.40		
		机械费	元	24.71	37.07		
		管理费	元	2.73	4.06		
		利润	元	6.63	10.20		
	安全文明施工措施费		元	2.69	4.13		
	规费		元	2.58	3.85		
	税金		元	4.89	7.52		
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	6.41	9.55		
	技工人工费		元	7.94	11.82		
材 料	水泥隔离墩 450mm×300mm×600mm		个	1.000	—	90.00	
	水泥隔离墩 600mm×600mm×800mm		个	—	1.000	140.00	
	其他材料费		%	1.000	1.000	—	
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$		台班	0.020	0.030	584.05	
	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=5$		台班	0.020	0.030	651.50	

工作内容：钢管剪切、安装。

单位：100m

子 目 编 号			040801-63		2023 年 8 月
子 目 名 称			钢管(连接水泥隔离墩)		工料机参考 价格(元)
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1885.14	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1763.88	
	其 中	人工费	元	141.90	
		材料费	元	1515.00	
		机械费	元	—	
		管理费	元	22.99	
		利润	元	83.99	
		安全文明施工措施费		元	34.04
	规费		元	25.54	
	税金		元	61.68	
	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	63.40	
	技工人工费		元	78.50	
材 料	钢管 $\phi 40\times 3$		m	101.000	15.00

工作内容：1. 混凝土：混凝土浇筑、养护。
2. 模板：制作、安装、拆除、修理、整堆。

单位：见表

子 目 编 号				040801-64	040801-65	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				隔离墩			
				现浇混凝土	模板		
				10m³	100m²		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	7337.43	3419.39	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价			元	6845.73	2932.21	
	其 中	人工费		元	663.98	1770.62	
		材料费		元	5748.20	711.23	
		机械费		元	—	23.51	
		管理费		元	107.56	287.22	
		利润		元	325.99	139.63	
	安全文明施工措施费			元	132.12	56.59	
	规费			元	119.52	318.71	
	税金			元	240.06	111.88	
	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	363.83	969.90	
	技工人工费			元	300.15	800.72	
材 料	普通 预拌混凝土 C25，骨料最大粒 径 31.5mm			m³	10.400	—	549.47
	铁件(综合)			kg	—	5.800	6.96
	钢钉(综合)			kg	—	3.400	5.50
	松杂枋板材 周转材			m³	—	0.320	2016.00
	水			m³	7.420	—	3.77
	其他材料费			%	0.100	1.000	—
机 械	木工圆锯机 直径 D(mm) D=500			台班	—	0.780	30.14

工作内容：钢管栏杆的制作、安装。

单位：t

子 目 编 号			040801-66	2023 年 8 月	
子 目 名 称			钢管栏杆制作、安装	工料机参考 价格(元)	
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	11692. 49	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	10626. 79	
	其 中	人工费	元	2655. 84	
		材料费	元	5786. 99	
		机械费	元	1227. 78	
		管理费	元	450. 14	
		利润	元	506. 04	
	安全文明施工措施费		元	205. 10	
	规费		元	478. 05	
	税金		元	382. 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	1454. 86	
	技工人工费		元	1200. 98	
材 料	热镀锌钢管(综合)		t	0. 666	5833. 18
	热轧薄钢板 $\delta=1\text{mm}\sim 4\text{mm}$		t	0. 381	4510. 00
	低碳钢焊条 结 422 $\phi 2.5\text{mm}\sim \phi 4\text{mm}$		kg	20. 400	6. 20
	其他材料费		%	1. 000	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$		台班	0. 500	584. 05
	交流电焊机 容量 $E(\text{kV}\cdot \text{A})$ $E=21$		台班	6. 230	150. 20

1.3.10 隔 离 栅

工作内容：放线定位、基坑开挖、土石方场内运输，钢管、型钢及斜撑、地锚螺栓加工制安，混凝土浇筑、养护，挂网、编织网安装加强钢丝及花篮螺栓。

单位：100m²

子 目 编 号				040801-67	040801-68	040801-69	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)		
子 目 名 称				隔离栅					
				框架式网片安装					
				3m×2m	2m×1.5m	2m×1.2m			
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	10820.05	15273.82	13104.57		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	9798.88	13978.45	11790.95		
	其 中	人工费			元	2655.84	2921.49	3651.68	
		材料费			元	5177.86	8849.72	5917.91	
		机械费			元	1051.29	1051.29	1051.29	
		管理费			元	447.28	490.31	608.60	
		利润			元	466.61	665.64	561.47	
	安全文明施工措施费			元	189.12	269.78	227.57		
	规费			元	478.05	525.87	657.30		
	税金			元	354.00	499.72	428.75		
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	1454.86	1600.44	2000.37		
	技工人工费			元	1200.98	1321.05	1651.31		
材 料	框架式网片			m²	101.000	101.000	101.000	22.70	
	热轧薄钢板 δ=1mm~4mm			kg	153.500	206.130	425.000	4.51	
	钢管 φ60×3			m	45.520	102.000	51.000	24.00	
	普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒 径 31.5mm			m³	1.680	4.900	—	573.41	
	防盗螺栓 M8mm×25mm			套	144.000	400.000	253.000	0.88	
	镀锌膨胀螺栓 M10mm×95mm			套	—	—	166.670	1.50	
	其他材料费			%	0.200	0.200	0.200	—	
机 械	载货汽车 装载质量 M(t) M=4			台班	1.800	1.800	1.800	584.05	

工作内容：刺钢丝截丝、挂丝、绑扎。

单位：t

子 目 编 号			040801-70		2023 年 8 月
子 目 名 称			隔离栅		工料机参考 价格(元)
			刺钢丝		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	10445.03	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	9390.84	
	其 中	人工费	元	2951.23	
		材料费	元	4920.82	
		机械费	元	584.05	
		管理费	元	487.56	
		利润	元	447.18	
	安全文明施工措施费		元	181.24	
	规费		元	531.22	
	税金		元	341.73	
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	1616.70	
	技工人工费		元	1334.53	
材 料	刺钢丝		t	1.020	4700.00
	镀锌钢丝(综合)		kg	22.500	5.20
	其他材料费		%	0.200	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$		台班	1.000	584.05

1.3.11 其他安全设施

工作内容：定位画线、钻孔、安装。

单位：100 个

子 目 编 号			040801-71	040801-72	040801-73	2023 年 8 月
子 目 名 称			附着式反光轮廓标安装	柱式反光轮廓标安装	路面凸起路标安装	工料机参考价格(元)
2023 年 8 月全费用参考综合单价		元	2549.91	23951.84	3552.32	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	2394.19	22625.04	3320.93
	其 中	人工费	元	144.90	591.64	283.79
		材料费	元	2111.81	20597.94	2833.03
		机械费	元	—	258.05	—
		管理费	元	23.47	100.03	45.97
		利润	元	114.01	1077.38	158.14
	安全文明施工措施费		元	46.21	436.66	64.09
	规费		元	26.08	106.50	51.08
	税金		元	83.43	783.64	116.22
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	64.74	264.33	126.79
	技工人工费		元	80.16	327.31	157.00
材 料	反光轮廓标		个	101.000	—	—
	柱式反光轮廓标		个	—	101.000	—
	路面凸起路标		个	—	—	101.000
	螺栓 M6mm×25mm		套	202.000	—	—
	粘结剂 CX-404		kg	—	—	0.200
	其他材料费		%	3.000	3.000	—
机 械	电动空气压缩机 排气量 $Q(\text{m}^3/\text{min})$ $Q=0.6$		台班	—	1.229	—

工作内容：清洗、定位画线、量裁、粘贴。

单位：m²

子 目 编 号			040801-74		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			铝背基反光膜粘贴		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	412.19	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	383.62	
	其 中	人工费	元	42.73	
		材料费	元	315.70	
		机械费	元	—	
		管理费	元	6.92	
		利润	元	18.27	
	安全文明施工措施费		元	7.40	
	规费		元	7.69	
	税金		元	13.48	
	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	19.09	
	技工人工费		元	23.64	
材 料	粘结剂 CX-404		kg	0.500	25.14
	铝背基反光膜		m²	1.000	300.00
	其他材料费		%	1.000	—

工作内容：定位画线、安装、装砂。

单位：个

子 目 编 号			040801-75		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			防撞桶安装		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1137. 59	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1071. 99	
	其 中	人 工 费	元	42. 73	
		材 料 费	元	971. 29	
		机 械 费	元	—	
		管 理 费	元	6. 92	
		利 润	元	51. 05	
	安全文明施工措施费		元	20. 69	
	规 费		元	7. 69	
	税 金		元	37. 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	19. 09	
	技工人工费		元	23. 64	
材 料	玻璃钢反光防撞桶 800mm×1000mm		个	1. 000	850. 00
	中砂		m ³	0. 517	216. 00
	其他材料费		%	1. 000	—

工作内容：定位画线、钻孔、安装。

单位：100 个

子 目 编 号			040801-76		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			360°玻璃反光道钉安装		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	3540.10	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	3275.72	
	其 中	人工费	元	474.11	
		材料费	元	2568.81	
		机械费	元	—	
		管理费	元	76.81	
		利润	元	155.99	
	安全文明施工措施费		元	63.22	
	规费		元	85.34	
	税金		元	115.82	
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	211.82	
	技工人工费		元	262.29	
材 料	360°玻璃反光道钉		个	101.000	25.00
	环氧树脂粘合剂		kg	1.800	10.21
	其他材料费		%	1.000	—

工作内容：定位画线、安装。

单位：见表

子 目 编 号			040801-77	040801-78	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			橡胶减速带安装	柔性警示柱安装	
			m	10 根	
2023 年 8 月全费用参考综合单价		元	159.12	415.01	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	145.98	377.56
	其 中	人工费	元	28.38	92.15
		材料费	元	106.05	252.50
		机械费	元	—	—
		管理费	元	4.60	14.93
		利润	元	6.95	17.98
	安全文明施工措施费		元	2.82	7.29
	规费		元	5.11	16.59
	税金		元	5.21	13.57
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	12.68	41.17
	技工人工费		元	15.70	50.98
材 料	橡胶减速带		m	1.010	—
	柔性警示柱		个	—	10.100
					25.00

工作内容：放样、下料、平直、零件制作、基坑开挖、土石方场内运输、混凝土浇筑、养护、开箱检查、安装固定、接线、试通。

单位：个

子 目 编 号			040801-79		040801-80		2023 年 8 月	
子 目 名 称			分道指示器安装				工料机参考价格(元)	
			快速路		一般道路			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1424.30		992.74		
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1336.88		930.29		
	其 中	人工费	元	83.47		66.77		
		材料费	元	1176.23		808.40		
		机械费	元	—		—		
		管理费	元	13.52		10.82		
		利润	元	63.66		44.30		
	安全文明施工措施费		元	25.80		17.95		
	规费		元	15.02		12.02		
	税金		元	46.60		32.48		
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	37.29		29.83		
	技工人工费		元	46.18		36.94		
材 料 费	太阳能分道指示器 800mm×800mm		台	1.000		—		980.00
	分道指示器(2020 款)		台	—		1.000		720.00
	热轧带肋钢筋 HRB400E ϕ8~ϕ10 盘卷		kg	—		1.770		4.31
	热轧带肋钢筋 HRB400E ϕ16		kg	—		3.160		4.13
	热轧带肋钢筋 HRB400E ϕ12		kg	—		2.160		4.22
	无缝钢管 D76×4		m	2.400		—		40.59
	普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm		m³	0.152		0.060		573.41
	六角螺栓带螺母、垫圈 M20mm×85mm~100mm		套	—		4.000		4.05
	其他材料费		%	1.000		1.000		—

工作内容：放样、画线、下料、平直、零件制作、基坑开挖、土石方场内运输、混凝土浇筑、养护、安装。

单位：见表

子 目 编 号			040801-81	040801-82	040801-83	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			凸面镜安装	挡车架制作、安装			
			直径 ϕ (mm)	高度 H (m)			
			$\phi=1000$	$H=2$	$H=1.5$		
			套	根			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1464.71	448.58	395.07	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1354.59	413.14	362.36	
	其 中	人工费	元	200.33	71.11	71.11	
		材料费	元	1027.63	310.84	262.47	
		机械费	元	29.20	—	—	
		管理费	元	32.93	11.52	11.52	
		利润	元	64.50	19.67	17.26	
	安全文明施工措施费		元	26.14	7.97	6.99	
	规费		元	36.06	12.80	12.80	
	税金		元	47.92	14.67	12.92	
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	89.50	31.77	31.77	
	技工人工费		元	110.83	39.34	39.34	
材 料	凸面镜 $\phi 1000$		块	1.000	—	—	625.00
	无缝钢管 $D89\times 4$		m	3.350	3.030	2.525	47.77
	工程级反光膜		m ²	—	0.873	0.640	102.00
	普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm		m ³	0.400	0.129	0.129	573.41
	螺母 M20mm		个	8.080	—	—	0.23
	垫圈 M16mm~30mm		个	8.080	—	—	0.15
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$		台班	0.050	—	—	584.05

工作内容：防眩板的制作、安装。

单位：t

子 目 编 号			040801-84	2023 年 8 月	
子 目 名 称			防眩板制作、安装	工料机参考价格(元)	
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	11636. 44	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	10573. 61	
	其 中	人工费	元	2655. 84	
		材料费	元	5547. 09	
		机械费	元	1414. 02	
		管理费	元	453. 15	
		利润	元	503. 51	
	安全文明施工措施费		元	204. 07	
	规费		元	478. 05	
	税金		元	380. 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	1454. 86	
	技工人工费		元	1200. 98	
材 料	热轧薄钢板 $\delta=1\text{mm}\sim 4\text{mm}$		t	0. 472	4510. 00
	热镀锌钢管(综合)		t	0. 567	5833. 18
	型钢(综合)		kg	12. 000	4. 67
	其他材料费		%	1. 000	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$		台班	0. 500	584. 05
	交流电焊机 容量 $E(\text{kV}\cdot\text{A})$ $E=21$		台班	7. 470	150. 20

2 交通监控工程

2.1 说 明

- 2.1.1 本章包括交通信号、高清电子警察设备、闭路电视监控系统、交通诱导屏、光缆敷设工程。
- 2.1.2 多芯导线穿管敷设子目适用于 2 芯及以上、6 芯以下多芯导线。
- 2.1.3 信号灯杆安装按成品钢杆编制。信号灯杆安装不包括基础土方、基础制作、地脚螺栓预埋，发生时应另行计算。
- 2.1.4 信号灯具子目区分人行道灯、车行道灯编制，已综合考虑不同灯位数、灯具外径和倒计时器功能。
- 2.1.5 高清车牌识别设备应执行高清电子警察设备相应子目。
- 2.1.6 电子警察系统调试子目适用于以单个高清摄像设备为单位，整个电子警察单元各组成部分的协同调试，包括与后台的数据交换等。
- 2.1.7 一体式摄像机子目中摄像机设备已包含摄像机、镜头和云台的安装和调试。
- 2.1.8 诱导屏系统调试子目适用于诱导屏与后台系统的对接、调试、数据交换等。单体调试已包含于各相应子目中。
- 2.1.9 交通诱导屏支撑杆安装应执行本册第 1 章 F 形标志杆安装子目，按设计要求调整材料，人工费、机械台班消耗量乘以系数 1.50。
- 2.1.10 光端接收机应执行光端发送机子目，材料按设计要求调整，其他不变。
- 2.1.11 光纤成端头子目中未包含接头、托架、保护盒、加感线圈、地线，发生时应另行计算。

2.2 工程量计算规则

- 2.2.1 多芯导线区分芯数，按设计图示加预留长度以米计算，多芯导线预留长度应按以下规定计算：
 - 1 导线直接进设备，每端增加敷设预留 0.50m，接线预留为设备正面高加宽；
 - 2 穿过接线井，导线长度 20m 及以上的每根另增 1.50m 检修预留。
- 2.2.2 闪光灯、高清摄像设备、诱导屏等安装应按设计图示数量以台（块）计算。
- 2.2.3 电子警察系统调试应按设计图示数量以套计算，每套系统包括一台摄像设备和配套部分。
- 2.2.4 摄像设备保护性拆除应按设计图示数量以套计算，单个前端摄像单元为 1 套。
- 2.2.5 诱导屏系统调试应按设计图示数量以块计算，每套系统包括一块诱导屏和配套部分。
- 2.2.6 敷设管道光缆区分芯数，按设计图示尺寸加附加长度以米计算。光缆敷设弛度、波形弯度、交叉等附加长度按光缆全长 2.50% 计算。
- 2.2.7 光缆接续、光缆成端头应按设计图示数量以个计算。
- 2.2.8 光缆中继段测试区分芯数，以段计算。光缆端站至中继站或两个中继站之间为一段。

2.3 子目构成表

2.3.1 交 通 信 号

1 接线手井制作

工作内容：放样、画线、下料、填砂、井墙砌筑、抹灰、井盖安装。

单位：座

子 目 编 号				040802-1	040802-2	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				接线手井制作 400mm×400mm	接线手井制作 800mm×600mm		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	841.26	1167.93	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	750.71	1044.98	
	其 中	人工费		元	269.64	358.72	
		材料费		元	401.64	578.39	
		机械费		元	—	—	
		管理费		元	43.68	58.11	
		利润		元	35.75	49.76	
	安全文明施工措施费			元	14.49	20.17	
	规费			元	48.54	64.57	
	税金			元	27.52	38.21	
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	91.29	121.72	
	技工人工费			元	139.83	185.63	
	高级技工人工费			元	38.52	51.37	
材 料 费	钢筋混凝土井盖井座 400mm×400mm			套	1.000	—	240.00
	钢筋混凝土井盖井座 800mm×600mm			套	—	1.000	350.00
	蒸压灰砂砖 240mm×115mm×115mm			千块	0.148	0.168	350.00
	普通预拌混凝土 C25，骨料最大粒径 31.5mm			m³	0.143	0.209	549.47
	粗砂			m³	0.018	0.053	145.00
	湿拌砌筑砂浆 M10			m³	0.020	0.039	481.07
	水			m³	3.994	5.988	3.77
	其他材料费			%	1.000	1.000	—

2 多芯导线穿管敷设

工作内容：穿引线、扫管、涂滑石粉、穿线、编号。

单位：100m

子 目 编 号				040802-3	040802-4	040802-5	040802-6	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)		
子 目 名 称				多芯导线穿管敷设						
				2 芯及 3 芯						
				截面面积 S(mm ²)						
				S≤1.0	1<S≤1.5	1.5<S≤2.5	2.5<S≤6			
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	687.64	862.99	1198.34	2346.04		
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价			元	615.32	780.71	1097.24	2183.19		
	其 中	人工费			元	210.76	216.50	226.15	244.21	
		材料费			元	341.12	491.96	782.20	1795.46	
		机械费			元	—	—	—	—	
		管理费			元	34.14	35.07	36.64	39.56	
		利润			元	29.30	37.18	52.25	103.96	
	安全文明施工措施费			元	11.88	15.07	21.18	42.14		
	规费			元	37.94	38.97	40.71	43.96		
	税金			元	22.50	28.24	39.21	76.75		
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	70.11	71.60	76.08	82.19		
	技工人工费			元	108.42	112.67	117.84	127.27		
	高级技工人工费			元	32.23	32.23	32.23	34.75		
材 料	护套多芯软线 RVV-3×1.0			m	103.000	—	—	—	3.27	
	护套多芯软线 RVV-3×1.5			m	—	103.000	—	—	4.72	
	护套多芯软线 RVV-3×2.5			m	—	—	103.000	—	7.51	
	护套多芯软线 RVV-3×6.0			m	—	—	—	103.000	17.25	
	钢丝(综合)			kg	0.300	0.300	0.300	0.300	3.10	
	其他材料费			%	1.000	1.000	1.000	1.000	—	

工作内容：穿引线、扫管、涂滑石粉、穿线、编号。

单位：100m

子 目 编 号			040802-7	040802-8	040802-9	040802-10	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			多芯导线穿管敷设					
			2 芯及 3 芯		6 芯以下			
			截面面积 S(mm ²)					
			6<S≤10	10<S≤16	S≤2.5	2.5<S≤6		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	3532.81	5251.96	2298.10	4529.02	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	3300.83	4929.69	2118.87	4231.35	
	其 中	人工费	元	292.72	307.22	350.85	376.77	
		材料费	元	2803.51	4337.95	1610.28	3592.05	
		机械费	元	—	—	—	—	
		管理费	元	47.42	49.77	56.84	61.04	
		利润	元	157.18	234.75	100.90	201.49	
	安全文明施工措施费		元	63.71	95.14	40.89	81.67	
	规费		元	52.69	55.30	63.15	67.82	
	税金		元	115.58	171.83	75.19	148.18	
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	98.60	103.52	118.14	126.79	
	技工人工费		元	152.57	160.14	182.86	196.35	
	高级技工人工费		元	41.55	43.56	49.85	53.63	
材 料	护套多芯软线 RVV-3×10.0		m	103.000	—	—	—	26.94
	护套多芯软线 RVV-3×16.0		m	—	103.000	—	—	41.69
	护套多芯软线 RVV-6×2.5		m	—	—	103.000	—	15.47
	护套多芯软线 RVV-6×6.0		m	—	—	—	103.000	34.52
	钢丝(综合)		kg	0.300	0.300	0.300	0.300	3.10
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	1.000	—

3 信号灯杆安装

工作内容：定位、灯杆竖立、调直、螺栓防腐。

单位：根

子 目 编 号				040802-11	040802-12	040802-13	040802-14	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				立柱式信号灯杆安装		T 形信号 灯杆安装	L 形信号 灯杆安装		
				高度 $H(\text{m})$		T3M	L6M		
				$H=3$	$H=4.5$				
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	799.91	1083.88	5227.22	9263.45	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价			元	743.13	1007.29	4928.55	8750.78	
	其 中	人工费		元	90.37	120.49	180.74	226.15	
		材料费		元	573.06	789.64	4313.92	7816.75	
		机械费		元	29.20	29.20	167.21	250.49	
		管理费		元	15.11	19.99	31.99	40.69	
		利润		元	35.39	47.97	234.69	416.70	
	安全文明施工措施费			元	14.34	19.44	95.12	168.89	
	规费			元	16.27	21.69	32.53	40.71	
	税金			元	26.17	35.46	171.02	303.07	
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	30.43	40.57	60.86	76.08	
	技工人工费			元	47.10	62.80	94.20	117.84	
	高级技工人工费			元	12.84	17.12	25.68	32.23	
材 料	立柱式行人信号灯杆 $H=3\text{m}$			根	1.000	—	—	—	560.00
	立柱式机动信号灯杆 $H=4.5\text{m}$			根	—	1.000	—	—	780.00
	T 形信号灯杆 $H=6.5\text{m}$ $T=3\text{m}$			根	—	—	1.000	—	4300.00
	L 形信号灯杆 $H=6.5\text{m}$ $L=6\text{m}$			根	—	—	—	1.000	7800.00
	螺母 M16mm			个	4.040	4.040	—	—	0.17
	螺母 M24mm			个	—	—	8.080	—	0.25
	螺母 M36mm			个	—	—	—	8.080	0.52
	垫圈 M16mm~30mm			个	4.040	4.040	8.080	8.080	0.15
	平垫片 M16mm~36mm			个	—	—	—	8.080	0.18
	钢垫板、夹板			kg	0.100	0.100	0.400	0.400	5.20
	其他材料费			%	2.000	1.000	0.200	0.100	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$			台班	0.050	0.050	0.100	0.150	584.05
	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=5$			台班	—	—	0.167	0.250	651.50

工作内容：定位、灯杆竖立、调直、螺栓防腐。

单位：根

子 目 编 号			040802-15		040802-16		2023 年 8 月	
子 目 名 称			L 形信号灯杆安装				工料机参考 价格(元)	
			L8M、L10M		L12M、L13M			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	12786.79		15591.34		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	12081.06		14724.64		
	其 中	人工费	元	301.24		402.26		
		材料费	元	10818.54		13218.86		
		机械费	元	331.81		331.81		
		管理费	元	54.18		70.54		
		利润	元	575.29		701.17		
	安全文明施工措施费		元	233.16		284.19		
	规费		元	54.22		72.41		
	税金		元	418.35		510.10		
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	101.44		135.45		
	技工人工费		元	157.00		209.65		
	高级技工人工费		元	42.80		57.16		
材 料	L 形信号灯杆 $H=6.5\text{m}$ $L=8\text{m}$		根	1.000		—		10800.00
	L 形信号灯杆 $H=6.5\text{m}$ $L=12\text{m}$		根	—		1.000		13200.00
	螺母 M36mm		个	8.080		8.080		0.52
	平垫片 M16mm~36mm		个	8.080		8.080		0.18
	钢垫板、夹板		kg	0.400		—		5.20
	其他材料费		%	0.100		0.100		—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$		台班	0.200		0.200		584.05
	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=5$		台班	0.330		0.330		651.50

4 信号灯具安装

工作内容：灯具固定、调整、接线、试亮。

单位：套

子 目 编 号			040802-17		040802-18		2023 年 8 月	
子 目 名 称			信号灯具安装				工料机参考价格(元)	
			人行道灯		车行道灯			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1407.86		2873.02		
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1327.24		2713.06		
	其 中	人工费	元	49.62		75.53		
		材料费	元	1206.38		2408.11		
		机械费	元	—		86.59		
		管理费	元	8.04		13.64		
		利润	元	63.20		129.19		
	安全文明施工措施费		元	25.62		52.36		
	规费		元	8.93		13.60		
	税金		元	46.07		94.00		
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	16.71		25.36		
	技工人工费		元	25.86		39.34		
	高级技工人工费		元	7.05		10.83		
材 料	人行道灯		套	1.000		—		1200.00
	机动灯具 φ400mm		套	—		1.000		2400.00
	带帽螺栓带垫 M10mm×100mm		100 套	0.041		—		49.67
	带帽螺栓带垫 M10mm×150mm		100 套	—		0.041		62.74
	平垫片 M16mm~36mm		个	4.040		4.040		0.18
	其他材料费		%	0.300		0.200		—
机 械	高空作业车 提升高度 $H(\text{m})\ H\leqslant 9$		台班	—		0.125		692.72

5 倒计时器安装

工作内容：倒计时器固定、调整、接线、试亮。

单位：套

子 目 编 号				040802-19	040802-20	040802-21	2023 年 8 月	
子 目 名 称				行人倒计时器安装	机动车倒计时器安装		工料机参考价格(元)	
					1 位	3 位		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	2641.42	3092.38	5560.68	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价			元	2497.29	2922.62	5262.26	
	其 中	人工费		元	52.82	67.67	82.94	
		材料费		元	2316.99	2616.82	4827.31	
		机械费		元	—	86.59	86.59	
		管理费		元	8.56	12.37	14.84	
		利润		元	118.92	139.17	250.58	
	安全文明施工措施费			元	48.20	56.41	101.56	
	规费			元	9.51	12.18	14.93	
	税金			元	86.42	101.17	181.93	
	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	17.75	22.82	27.89	
	技工人工费			元	27.52	35.28	43.22	
	高级技工人工费			元	7.55	9.57	11.83	
材 料	行人倒计时器 3 位 2 色			台	1.000	—	—	2300.00
	机动车倒计时器 1 位 3 色			台	—	1.000	—	2600.00
	机动车倒计时器 3 位 3 色			台	—	—	1.000	4800.00
	带帽螺栓带垫 M10mm×100mm			100 套	0.041	—	—	49.67
	带帽螺栓带垫 M10mm×150mm			100 套	—	0.041	0.041	62.74
	平垫片 M16mm~36mm			个	4.040	4.040	4.040	0.18
	镀锌 U 形抱箍			套	1.010	1.010	2.020	9.50
	其他材料费			%	0.200	0.150	0.100	—
机 械	高空作业车 提升高度 $H(\text{m})$ $H\leqslant 9$			台班	—	0.125	0.125	692.72

6 信号控制设备

工作内容：定位、调整、固定。

单位：个

子 目 编 号			040802-22		2023 年 8 月
子 目 名 称			信号控制设备		工料机参考 价格(元)
			控制机底座安装		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	696.28	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	655.43	
	其 中	人工费	元	30.12	
		材料费	元	589.22	
		机械费	元	—	
		管理费	元	4.88	
		利润	元	31.21	
	安全文明施工措施费		元	12.65	
	规费		元	5.42	
	税金		元	22.78	
	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	10.14	
	技工人工费		元	15.70	
	高级技工人工费		元	4.28	
材 料	信号控制机底座(监控设备机柜底座)		个	1.000	580.00
	钢垫板、夹板		kg	0.100	5.20
	螺帽 M16mm		套	4.100	0.70
	其他材料费		%	1.000	—

工作内容：固定、调整、接线、调试。

单位：台

子 目 编 号			040802-23		040802-24		2023 年 8 月	
子 目 名 称			信号控制设备				工料机参考 价格(元)	
			控制机安装调试		车辆检测器安装调试			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1258.05		585.16		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1057.08		491.46		
	其 中	人工费	元	774.51		361.49		
		材料费	元	1.03		1.03		
		机械费	元	104.04		46.23		
		设备费	元	—		—		
		管理费	元	127.16		59.31		
		利润	元	50.34		23.40		
	安全文明施工措施费		元	20.40		9.49		
	规费		元	139.41		65.07		
	税金		元	41.16		19.14		
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	253.59		121.72		
	技工人工费		元	392.51		188.40		
	高级技工人工费		元	128.41		51.37		
材 料	六角螺栓带帽 M10×L(L>14)		套	4.080		4.080		0.24
	其他材料费		%	5.000		5.000		—
机 械	载货汽车 装载质量 M(t) M=2.5		台班	0.200		0.060		520.18
	交流电焊机 容量 E(kV·A) E=21		台班	—		0.100		150.20
设 备	交通信号控制机		台	1.000		—		—
	车辆检测器		台	—		1.000		—

工作内容：控制机内接线拆除、底座、控制机的保护性拆除、地面清理、恢复。

单位：台

子 目 编 号			040802-25		2023 年 8 月
子 目 名 称			信号控制设备		工料机参考价格(元)
			控制机保护性拆除		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	339.77	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	301.15	
	其 中	人工费	元	120.49	
		材料费	元	12.04	
		机械费	元	132.61	
		管理费	元	21.67	
		利润	元	14.34	
	安全文明施工措施费		元	5.81	
	规费		元	21.69	
	税金		元	11.12	
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	40.57	
	技工人工费		元	62.80	
	高级技工人工费		元	17.12	
材 料	普通预拌混凝土 C30，骨料最大粒径 31.5mm		m³	0.020	573.41
	其他材料费		%	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 M(t) M=2.5		台班	0.200	520.18
	电动空气压缩机 排气量 Q(m³/min) Q=3		台班	0.100	285.71

2.3.2 高清电子警察设备

工作内容：下料、钻孔、焊接、刷漆、安装。

单位：套

子 目 编 号			040802-26		2023 年 8 月
子 目 名 称			闪光灯、摄像机底座支架制安		工料机参考价格(元)
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	216.90	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	187.99	
	其 中	人工费	元	101.00	
		材料费	元	11.30	
		机械费	元	49.57	
		管理费	元	17.17	
		利润	元	8.95	
		安全文明施工措施费		元	3.63
	规费		元	18.18	
	税金		元	7.10	
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	34.01	
	技工人工费		元	52.64	
	高级技工人工费		元	14.35	
材 料	热镀锌钢管 $DN50\times 3.8$		m	0.060	32.49
	热轧薄钢板 $\delta=1\text{mm}\sim 4\text{mm}$		kg	0.825	4.51
	低碳钢焊条 结 422 $\phi 2.5\text{mm}\sim \phi 4\text{mm}$		kg	0.200	6.20
	氧气		m ³	0.500	4.11
	乙炔气		kg	0.200	8.95
	其他材料费		%	5.000	—
机 械	交流电焊机 容量 $E(\text{kV}\cdot \text{A})$ $E=21$		台班	0.330	150.20

工作内容：开箱检查、固定安装、接线、调试。

单位：见表

子 目 编 号			040802-27		040802-28		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			闪光灯安装调试		高清电子警察 摄像设备安装调试		
			个		台		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	152.70	597.89		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	136.89	519.95		
	其 中	人工费	元	45.41	268.50		
		材料费	元	7.21	7.21		
		机械费	元	69.27	173.18		
		设备费	元	—	—		
		管理费	元	8.48	46.30		
		利润	元	6.52	24.76		
	安全文明施工措施费		元	2.64	10.04		
	规费		元	8.17	48.33		
	税金		元	5.00	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	15.22	82.49		
	技工人工费		元	23.64	129.11		
	高级技工人工费		元	6.55	56.90		
材 料	镀锌螺栓 M10mm×40mm		套	4.040	4.040		1.70
	其他材料费		%	5.000	5.000		—
机 械	高空作业车 提升高度 $H(m)$ $H\leqslant 9$		台班	0.100	0.250		692.72
设 备	单闪光灯		台	1.000	—		—
	高清电子警察摄像设备		套	—	1.000		—

工作内容：开箱检查、固定安装、接线。

单位：台

子 目 编 号				040802-29	040802-30	2023 年 8 月	
子 目 名 称				高清电子警察设备控制机柜安装		工料机参考价格(元)	
				落地式	壁挂式		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	4404.81	2206.67	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价			元	4166.68	2079.41	
	其 中	人工费		元	75.53	82.92	
		材料费		元	3812.38	1815.91	
		机械费		元	67.04	67.04	
		管理费		元	13.32	14.52	
		利润		元	198.41	99.02	
	安全文明施工措施费			元	80.42	40.13	
	规费			元	13.60	14.93	
	税金			元	144.11	72.20	
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	25.36	25.36	
	技工人工费			元	39.34	46.73	
	高级技工人工费			元	10.83	10.83	
材 料	监控设备用防雨机柜（落地式）			个	1.000	—	3800.00
	监控设备用防雨机柜（壁挂式）			个	—	1.000	1800.00
	六角螺栓带帽 M10× L(L>14)			套	4.080	4.080	0.24
	镀锌 U 形抱箍			套	—	1.000	9.50
	其他材料费			%	0.300	0.300	—
机 械	载货汽车 装载质量 M(t) M=2.5			台班	0.100	0.100	520.18
	交流电焊机 容量 E(kV·A) E=21			台班	0.100	0.100	150.20

工作内容：开箱检查、固定安装、接线、调试。

单位：台

子 目 编 号				040802-31	040802-32	040802-33	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				数据传输远端 设备安装调试	交换机设备 安装调试	电子警察设备 控制/存储 主机安装调试		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	136.90	76.92	407.81	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	113.95	64.23	344.44	
	其 中	人工费		元	90.37	49.62	240.99	
		材料费		元	3.51	3.51	1.03	
		机械费		元	—	—	46.23	
		设备费		元	—	—	—	
		管理费		元	14.64	8.04	39.79	
		利润		元	5.43	3.06	16.40	
	安全文明施工措施费			元	2.20	1.24	6.65	
	规费			元	16.27	8.93	43.38	
	税金			元	4.48	2.52	13.34	
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	30.43	16.71	81.15	
	技工人工费			元	47.10	25.86	125.60	
	高级技工人工费			元	12.84	7.05	34.24	
材 料	固定卡子 3mm×80mm			套	1.010	1.010	—	3.48
	六角螺栓带帽 M10×L(L>14)			套	—	—	4.080	0.24
	其他材料费			%	—	—	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 M(t) M=2.5			台班	—	—	0.060	520.18
	交流电焊机 容量 E(kV·A) E=21			台班	—	—	0.100	150.20
设 备	数据传输远端设备			台	1.000	—	—	—
	交换机			台	—	1.000	—	—
	电子警察设备控制/存储主机			台	—	—	1.000	—

工作内容：电子警察设备各单元组成部分协同调整及后台数据交换等。

单位：套

子 目 编 号			040802-34	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			电子警察设备系统调试	
2023 年 8 月全费用参考综合单价		元	496.44	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元 417.91	
	其 中	人工费	元 301.24	
		材料费	元 —	
		机械费	元 47.20	
		管理费	元 49.57	
		利润	元 19.90	
	安全文明施工措施费		元 8.07	
	规费		元 54.22	
	税金		元 16.24	
	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 101.44	
	技工人工费		元 157.00	
	高级技工人工费		元 42.80	
机 械	仪器仪表使用费		元 47.200	—

工作内容：拆除接线、拆除摄像设备并做好保护。

单位：套

子 目 编 号			040802-35		2023 年 8 月
子 目 名 称			摄像设备保护性拆除		工料机参考价格(元)
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	60.00	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	55.63	
	其 中	人工费	元	7.43	
		材料费	元	—	
		机械费	元	43.64	
		管理费	元	1.91	
		利润	元	2.65	
	安全文明施工措施费		元	1.07	
	规费		元	1.34	
	税金		元	1.96	
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	2.54	
	技工人工费		元	3.88	
	高级技工人工费		元	1.01	
机械	高空作业车 提升高度 $H(m)$ $H\leqslant 9$		台班	0.063	692.72

2.3.3 闭路电视监控系统

1 立杆安装

工作内容：定位、杆件竖立、调直、安装。

单位：根

子 目 编 号				040802-36	040802-37	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				立杆安装			
				高度 $H(m)$			
				$H\leqslant 8$	$8<H\leqslant 12$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	5586. 61	8458. 48	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	5272. 79	7994. 91	
	其 中	人工费		元	162. 69	180. 74	
		材料费		元	4545. 01	7065. 01	
		机械费		元	283. 06	333. 76	
		管理费		元	30. 94	34. 69	
		利润		元	251. 09	380. 71	
	安全文明施工措施费			元	101. 76	154. 30	
	规费			元	29. 28	32. 53	
	税金			元	182. 78	276. 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	54. 75	60. 86	
	技工人工费			元	84. 78	94. 20	
	高级技工人工费			元	23. 16	25. 68	
材 料 费	闭路电视杆 8m 立杆			根	1. 000	—	4500. 00
	闭路电视杆 12m 立杆			根	—	1. 000	7000. 00
	螺母 M36mm			个	8. 080	8. 080	0. 52
	垫圈 M16mm~30mm			个	8. 080	8. 080	0. 15
	平垫片 M16mm~36mm			个	8. 080	8. 080	0. 18
	钢垫板、夹板			kg	0. 400	0. 400	5. 20
	其他材料费			%	0. 800	0. 800	—
机 械 费	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$			台班	0. 150	0. 200	584. 05
	汽车式起重机 起重量 $G_n(t)$ $G_n=5$			台班	0. 300	0. 333	651. 50

2 摄像机支架安装

工作内容：定位、打眼、固定。

单位：个

子 目 编 号			040802-38	040802-39	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			壁式摄像机支架安装	吊式摄像机支架安装	
2023 年 8 月全费用参考综合单价		元	249.75	285.12	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	224.22	253.56
	其 中	人工费	元	72.31	96.36
		材料费	元	129.52	129.52
		机械费	元	—	—
		管理费	元	11.71	15.61
		利润	元	10.68	12.07
	安全文明施工措施费		元	4.33	4.89
	规费		元	13.02	17.34
	税金		元	8.18	9.33
	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	24.31	32.52
	技工人工费		元	37.68	50.24
	高级技工人工费		元	10.32	13.60
材 料	摄像机支架(壁式)		个	1.000	—
	摄像机支架(吊式)		个	—	1.000
	镀锌螺栓 M12mm×40mm		套	4.080	4.080
	其他材料费		%	5.000	5.000

3 闭路电视监控系统设备安装

工作内容：设备固定、接线、调试。

单位：台

子 目 编 号			040802-40	040802-41	040802-42	040802-43	2023 年 8 月	
子 目 名 称			一体式 摄像机	枪式彩色 摄像机	红外摄像 机光源	自动光圈 变焦镜头	工料机参考 价格(元)	
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	633. 30	363. 36	76. 93	111. 18	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	537. 14	312. 91	64. 24	92. 16	
	其 中	人工费	元	361. 49	180. 74	49. 62	75. 53	
		材料费	元	3. 52	—	3. 52	—	
		机械费	元	86. 59	86. 59	—	—	
		设备费	元	—	—	—	—	
		管理费	元	59. 96	30. 68	8. 04	12. 24	
		利润	元	25. 58	14. 90	3. 06	4. 39	
	安全文明施工措施费		元	10. 37	6. 04	1. 24	1. 78	
	规费		元	65. 07	32. 53	8. 93	13. 60	
	税金		元	20. 72	11. 88	2. 52	3. 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	121. 72	60. 86	16. 71	25. 36	
	技工人工费		元	188. 40	94. 20	25. 86	39. 34	
	高级技工人工费		元	51. 37	25. 68	7. 05	10. 83	
材 料	镀锌螺栓 M12mm×40mm		套	4. 080	—	4. 080	—	0. 82
	其他材料费		%	5. 000	—	5. 000	—	—
机 械	高空作业车 提升高度 $H(\text{m})$ $H\leq 9$		台班	0. 125	0. 125	—	—	692. 72
设 备	一体式摄像机(全球式)		台	1. 000	—	—	—	—
	彩色 CCD 摄像机(含半球)		套	—	1. 000	—	—	—
	红外光源 CCD		套	—	—	1. 000	—	—
	自动光圈变焦镜头		套	—	—	—	1. 000	—

工作内容：设备固定、接线、调试。

单位：台

子 目 编 号			040802-44	040802-45	040802-46	040802-47	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			自动光圈 定焦镜头	电动云台	室内防 护罩	室外防 护罩	
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	116.62	155.50	396.89	57.04
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	96.67	128.91	372.37	47.75
	其 中	人工费	元	79.23	105.65	24.15	36.11
		材料费	元	—	—	326.58	3.52
		机械费	元	—	—	—	—
		设备费	元	—	—	—	—
		管理费	元	12.84	17.12	3.91	5.85
		利润	元	4.60	6.14	17.73	2.27
	安全文明施工措施费		元	1.87	2.49	7.19	0.92
	规费		元	14.26	19.02	4.35	6.50
	税金		元	3.82	5.08	12.98	1.87
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	25.36	35.50	8.06	12.23
	技工人工费		元	43.04	55.04	12.56	18.84
	高级技工人工费		元	10.83	15.11	3.53	5.04
材 料	普通防护罩		套	—	—	1.000	—
	镀锌螺栓 M12mm×40mm		套	—	—	4.080	4.080
	其他材料费		%	—	—	1.000	5.000
设 备	自动光圈定焦镜头		套	1.000	—	—	—
	电动云台		套	—	1.000	—	—
	密封防护罩		套	—	—	—	1.000

工作内容：设备固定、接线、调试。

单位：台

子 目 编 号			040802-48	040802-49	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			全天候防护罩	光端发送机	
2023 年 8 月全费用参考综合单价		元	110.32	112.52	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	91.92	93.44
	其 中	人工费	元	72.31	75.53
		材料费	元	3.52	1.22
		机械费	元	—	—
		设备费	元	—	—
		管理费	元	11.71	12.24
		利润	元	4.38	4.45
	安全文明施工措施费		元	1.77	1.80
	规费		元	13.02	13.60
	税金		元	3.61	3.68
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	24.31	25.36
	技工人工费		元	37.68	39.34
	高级技工人工费		元	10.32	10.83
材 料	镀锌螺栓 M6mm×25mm		套	—	4.080
	镀锌螺栓 M12mm×40mm		套	4.080	—
	其他材料费		%	5.000	—
设 备	全天候防护罩		套	1.000	—
	光端发送机		台	—	1.000

工作内容：材料检查、固定、接线。

单位：见表

子 目 编 号			040802-50		040802-51		2023 年 8 月	
子 目 名 称			电源适配器安装		硬盘录像机安装		工料机参考价格(元)	
			个		台			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	246.00	106.76			
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	230.75	92.55			
	其 中	人工费	元	15.28	49.62			
		材料费	元	202.00	—			
		机械费	元	—	30.00			
		设备费	元	—	—			
		管理费	元	2.48	8.52			
		利润	元	10.99	4.41			
	安全文明施工措施费		元	4.45	1.79			
	规费		元	2.75	8.93			
	税金		元	8.05	3.49			
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	5.07	16.71			
	技工人工费		元	7.94	25.86			
	高级技工人工费		元	2.27	7.05			
材 料	电源适配器		个	1.000	—		200.00	
	其他材料费		%	1.000	—		—	
机 械	仪器仪表使用费		元	—	30.000		—	
设 备	硬盘录像机		台	—	1.000		—	

2.3.4 交通诱导屏

工作内容：支撑框架与标志杆之间的连接、调整、接线、点亮。

单位：块

子 目 编 号				040802-52	040802-53	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				挤压板标志牌型简易 交通诱导屏安装	双基色交通诱导 大屏安装		
				挤压板面积 S(m ²)			
				S≤12			
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	2340.07	3922.56	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	2065.67	3547.67	
	其 中	人工费		元	877.61	989.34	
		材料费		元	153.05	153.05	
		机械费		元	781.80	2042.97	
		设备费		元	—	—	
		管理费		元	154.84	193.37	
		利润		元	98.37	168.94	
	安全文明施工措施费			元	39.87	68.47	
	规费			元	157.97	178.08	
	税金			元	76.56	128.34	
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	380.98	304.31	
	技工人工费			元	282.61	471.01	
	高级技工人工费			元	214.02	214.02	
材 料	螺栓 M10mm×20mm			套	32.000	32.000	0.22
	镀锌角钢抱箍 63mm×6mm			副	5.440	5.440	25.50
	其他材料费			%	5.000	5.000	—
机 械	汽车式起重机 起重量 G _n (t) G _n =5			台班	1.200	—	651.50
	汽车式起重机 起重量 G _n (t) G _n =20			台班	—	1.350	1513.31
设 备	挤压板标志牌型简易交通诱导屏 12m ²			块	1.000	—	—
	双基色交通诱导大屏 3.84m×3.2m			块	—	1.000	—

工作内容：诱导屏与后台系统的对接、调试。

单位：块

子 目 编 号		040802-54		040802-55	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称		挤压板标志牌型简易 交通诱导屏系统调试		诱导大屏系统调试	
2023 年 8 月全费用参考综合单价		元	1647.27	2398.39	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1373.52	2000.17
	其 中	人工费	元	1074.14	1561.95
		材料费	元	—	—
		机械费	元	59.00	88.50
		管理费	元	174.97	254.47
		利润	元	65.41	95.25
	安全文明施工措施费		元	26.51	38.60
	规费		元	193.35	281.15
	税金		元	53.89	78.47
	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	253.59	380.38
	技工人工费		元	392.51	588.86
	高级技工人工费		元	428.04	592.71
机 械	仪器仪表使用费		元	59.000	88.500
					—

2.3.5 光缆敷设工程

工作内容：检查测试光缆、光缆配盘、运输、清刷管孔、塑料管外观检查、敷设塑料管并试通、固定堵头及塞子、管头做标记、特性检测等。

单位：100m

子 目 编 号			040802-56	040802-57	040802-58	040802-59	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			敷设管道光缆					
			芯数 N (芯)					
			$N\leqslant 2$	$2<N\leqslant 12$	$12<N\leqslant 24$	$24<N\leqslant 36$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	974.58	1068.01	1244.73	1986.17	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	871.68	952.43	1111.44	1803.40	
	其 中	人工费	元	301.08	345.91	395.13	461.00	
		材料费	元	347.49	334.64	428.88	1009.37	
		机械费	元	130.71	167.77	167.77	169.72	
		管理费	元	50.89	58.76	66.73	77.43	
		利润	元	41.51	45.35	52.93	85.88	
	安全文明施工措施费		元	16.82	18.38	21.45	34.81	
	规费		元	54.19	62.26	71.12	82.98	
	税金		元	31.89	34.94	40.72	64.98	
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	12.38	14.17	16.11	18.80	
	技工人工费		元	288.70	331.74	379.02	442.20	
材 料	光缆 2 芯		m	102.000	—	—	—	2.50
	光缆 12 芯		m	—	102.000	—	—	2.38
	光缆 24 芯		m	—	—	102.000	—	3.26
	光缆 36 芯		m	—	—	—	102.000	8.68
	镀锌钢丝(综合)		kg	2.335	2.335	2.335	2.335	5.20
	电缆托板		块	4.850	4.850	4.850	4.850	12.00
	硅塑管 $D33/D40$		m	0.500	0.500	0.500	0.500	11.20
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$		台班	0.105	0.135	0.135	0.135	584.05
	汽车式起重机 起重量 $G_n(t)$ $G_n=5$		台班	0.105	0.135	0.135	0.135	651.50
	仪器仪表使用费		元	0.973	0.973	0.973	2.916	—

工作内容：检查测试光缆、光缆配盘、运输、清刷管孔、塑料管外观检查、敷设塑料管并试通、固定堵头及塞子、管头做标记、特性检测等。

单位：100m

子 目 编 号			040802-60	040802-61	040802-62	040802-63	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			敷设管道光缆					
			芯数 N (芯)					
			$36<N\leq 48$	$48<N\leq 72$	$72<N\leq 96$	$96<N\leq 120$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	2946.36	3726.45	4845.64	6565.48	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	2646.85	3356.02	4394.83	5997.84	
	其 中	人工费	元	844.60	1020.77	1152.48	1317.12	
		材料费	元	1364.94	1799.76	2634.07	3967.47	
		机械费	元	171.66	206.96	208.91	210.85	
		管理费	元	139.61	168.72	190.09	216.79	
		利润	元	126.04	159.81	209.28	285.61	
	安全文明施工措施费		元	51.08	64.77	84.82	115.76	
	规费		元	152.03	183.74	207.45	237.08	
	税金		元	96.40	121.92	158.54	214.80	
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	34.46	41.62	46.99	53.70	
	技工人工费		元	810.14	979.15	1105.49	1263.42	
材 料	光缆 48 芯		m	102.000	—	—	—	12.00
	光缆 72 芯		m	—	102.000	—	—	16.06
	光缆 96 芯		m	—	—	102.000	—	23.85
	光缆 120 芯		m	—	—	—	102.000	36.30
	镀锌钢丝(综合)		kg	2.335	2.335	2.335	2.335	5.20
	电缆托板		块	4.850	4.850	4.850	4.850	12.00
	硅塑管 $D33/D40$		m	0.500	0.500	0.500	0.500	11.20
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$		台班	0.135	0.162	0.162	0.162	584.05
	汽车式起重机 起重量 $G_n(t)$ $G_n=5$		台班	0.135	0.162	0.162	0.162	651.50
	仪器仪表使用费		元	4.859	6.802	8.746	10.689	—

工作内容：检查测试光缆、光缆配盘、运输、清刷管孔、塑料管外观检查、敷设塑料管并试通、固定堵头及塞子、管头做标记、特性检测等。
 单位：100m

子 目 编 号				040802-64	040802-65	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				敷设管道光缆			
				芯数 N (芯)			
				120< N ≤144	144< N ≤288		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	7428.51	10735.49	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	6802.26	9742.77	
	其 中	人工费		元	1399.60	2519.16	
		材料费		元	4635.77	6077.34	
		机械费		元	212.79	269.85	
		管理费		元	230.18	412.48	
		利润		元	323.92	463.94	
	安全文明施工措施费			元	131.28	188.04	
	规费			元	251.93	453.45	
	税金			元	243.04	351.23	
	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	57.13	102.78	
	技工人工费			元	1342.47	2416.38	
材 料	光缆 288 芯			m	—	102.000	56.00
	光缆 144 芯			m	102.000	—	42.54
	镀锌钢丝(综合)			kg	2.335	2.335	5.20
	电缆托板			块	4.850	4.850	12.00
	硅塑管 $D33/D40$			m	0.500	0.500	11.20
	其他材料费			%	5.000	5.000	—
机 械	载货汽车 装载质量 $M(t)$ $M=4$			台班	0.162	0.200	584.05
	汽车式起重机 起重量 $G_n(t)$ $G_n=5$			台班	0.162	0.200	651.50
	仪器仪表使用费			元	12.632	22.738	—

工作内容：检验器材、确定接头位置、纤芯焊接、加强芯接续、盘绕固定余纤、复测衰减、包封外护套、安装接头盒托架或保护盒等。

单位：个

子 目 编 号			040802-66	040802-67	040802-68	040802-69	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			光缆接续					
			芯数 N (芯)					
			$N\leq 2$	$2<N\leq 12$	$12<N\leq 24$	$24<N\leq 36$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1025.12	1287.69	1839.35	2395.10	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	897.57	1127.95	1597.97	2072.19	
	其 中	人工费	元	426.08	532.44	835.31	1136.40	
		材料费	元	195.46	259.19	281.59	343.22	
		机械费	元	161.65	193.22	265.36	304.85	
		管理费	元	71.64	89.39	139.62	189.04	
		利润	元	42.74	53.71	76.09	98.68	
	安全文明施工措施费		元	17.32	21.77	30.84	39.99	
	规费		元	76.69	95.84	150.36	204.55	
	税金		元	33.54	42.13	60.18	78.37	
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	70.11	87.71	137.68	187.36	
	技工人工费		元	326.01	407.47	639.47	869.98	
	高级技工人工费		元	29.96	37.26	58.16	79.06	
材 料	光缆接头盒 2 芯以内		套	1.010	—	—	—	180.00
	光缆接头盒 12 芯以内		套	—	1.010	—	—	230.00
	光缆接头盒 24 芯以内		套	—	—	1.010	—	239.00
	光缆接头盒 36 芯以内		套	—	—	—	1.010	285.00
	光纤热缩管		个	2.040	12.240	24.480	36.720	1.00
	酒精		kg	0.030	0.030	0.030	0.030	4.00
	清洁纸 300mm×350mm		张	5.100	5.100	5.100	5.100	0.43
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	汽油发电机组 功率 $P(\text{kW})$ $P=1.5$		台班	1.020	1.190	1.360	1.530	134.40
	仪器仪表使用费		元	24.556	33.283	82.579	99.220	—

工作内容：检验器材、确定接头位置、纤芯焊接、加强芯接续、盘绕固定余纤、复测衰减、包封外护套、安装接头盒托架或保护盒等。

单位：个

子 目 编 号			040802-70	040802-71	040802-72	040802-73	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			光缆接续					
			芯数 N (芯)					
			$36 < N \leq 48$	$48 < N \leq 72$	$72 < N \leq 96$	$96 < N \leq 120$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	3042.99	4279.08	5564.46	6421.36	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	2624.37	3676.52	4768.83	5510.11	
	其 中	人工费	元	1491.14	2175.53	2897.39	3304.51	
		材料费	元	366.68	413.60	455.21	608.17	
		机械费	元	393.64	550.96	708.29	786.96	
		管理费	元	247.94	361.36	480.85	548.08	
		利润	元	124.97	175.07	227.09	262.39	
	安全文明施工措施费		元	50.65	70.96	92.04	106.35	
	规费		元	268.41	391.60	521.53	594.81	
	税金		元	99.56	140.00	182.06	210.09	
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	245.83	358.60	477.64	544.77	
	技工人工费		元	1141.32	1665.35	2217.81	2529.60	
	高级技工人工费		元	103.99	151.58	201.94	230.14	
材 料	光缆接头盒 48 芯以内		套	1.010	—	—	—	295.00
	光缆接头盒 72 芯以内		套	—	1.010	—	—	315.00
	光缆接头盒 96 芯以内		套	—	—	1.010	—	330.00
	光缆接头盒 120 芯以内		套	—	—	—	1.010	450.00
	光纤热缩管		个	48.960	73.440	97.920	122.400	—
	酒精		kg	0.030	0.030	0.030	0.030	4.00
	清洁纸 300mm×350mm		张	5.100	5.100	5.100	5.100	0.43
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	汽油发电机组 功率 $P(\text{kW})$ $P=1.5$		台班	1.700	2.380	3.060	3.400	134.40
	仪器仪表使用费		元	165.156	231.092	297.029	329.998	—

工作内容：检验器材、确定接头位置、纤芯焊接、加强芯接续、盘绕固定余纤、复测衰减、包封外护套、安装接头盒托架或保护盒等。

单位：个

子 目 编 号				040802-74	040802-75	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				光缆接续			
				芯数 N (芯)			
				120< N ≤144	144< N ≤288		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	7586.85	12803.75	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价			元	6499.33	10889.68	
	其 中	人工费		元	3965.84	7138.90	
		材料费		元	748.32	895.81	
		机械费		元	819.93	1161.10	
		管理费		元	655.75	1175.31	
		利润		元	309.49	518.56	
	安全文明施工措施费			元	125.44	210.17	
	规费			元	713.85	1285.00	
	税金			元	248.23	418.90	
	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	653.66	1176.65	
	技工人工费			元	3035.71	5464.46	
	高级技工人工费			元	276.47	497.79	
材 料	光缆接头盒 144 芯以内			套	1.010	—	558.00
	光缆接头盒 288 芯以内			套	—	1.010	596.00
	光纤热缩管			个	146.800	248.880	—
	酒精			kg	0.030	0.030	4.00
	清洁纸 300mm×350mm			张	5.100	5.100	0.43
	其他材料费			%	5.000	5.000	—
机 械	汽油发电机组 功率 P (kW) $P=1.5$			台班	3.400	3.778	134.40
	仪器仪表使用费			元	362.967	653.340	—

工作内容：检验器材、制作活接头、固定。

单位：个

子 目 编 号				040802-76	040802-77	040802-78	040802-79	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)		
子 目 名 称				光纤成端头						
				芯数 N(芯)						
				N≤2	2<N≤12	12<N≤24	24<N≤36			
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	332.13	405.52	459.03	516.36		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	288.19	354.78	400.80	450.27		
	其 中	人工费			元	152.90	170.11	197.03	225.05	
		材料费			元	84.00	126.00	136.50	147.00	
		机械费			元	12.60	14.00	16.00	20.00	
		管理费			元	24.97	27.78	32.18	36.78	
		利润			元	13.72	16.89	19.09	21.44	
	安全文明施工措施费			元	5.56	6.85	7.74	8.69		
	规费			元	27.52	30.62	35.47	40.51		
	税金			元	10.86	13.27	15.02	16.89		
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	51.46	57.28	66.38	75.78		
	技工人工费			元	79.79	88.66	102.70	117.29		
	高级技工人工费			元	21.65	24.17	27.95	31.98		
材 料	光缆终端盒 2 芯			个	1.000	—	—	—	80.00	
	光缆终端盒 12 芯			个	—	1.000	—	—	120.00	
	光缆终端盒 24 芯			个	—	—	1.000	—	130.00	
	光缆终端盒 36 芯			个	—	—	—	1.000	140.00	
	其他材料费			%	5.000	5.000	5.000	5.000	—	
机 械	仪器仪表使用费			元	12.600	14.000	16.000	20.000	—	

工作内容：检验器材、制作活接头、固定。

单位：个

子 目 编 号				040802-80	040802-81	040802-82	040802-83	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				光纤成端头					
				芯数 N (芯)					
				$36<N\leq 48$	$48<N\leq 72$	$72<N\leq 96$	$96<N\leq 120$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价				元	552.62	724.96	935.82	1110.46	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价			元	482.40	635.13	820.50	975.28	
	其 中	人工费		元	237.97	299.14	382.57	444.60	
		材料费		元	157.50	226.80	300.30	367.50	
		机械费		元	25.00	30.00	36.00	44.00	
		管理费		元	38.96	48.95	62.56	72.74	
		利润		元	22.97	30.24	39.07	46.44	
	安全文明施工措施费			元	9.31	12.26	15.84	18.82	
	规费			元	42.83	53.85	68.86	80.03	
	税金			元	18.08	23.72	30.62	36.33	
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	80.10	100.69	128.88	149.77	
	技工人工费			元	124.13	155.90	199.30	231.63	
	高级技工人工费			元	33.74	42.55	54.39	63.20	
材 料	光缆终端盒 48 芯			个	1.000	—	—	—	150.00
	光缆终端盒 72 芯			个	—	1.000	—	—	216.00
	光缆终端盒 96 芯			个	—	—	1.000	—	286.00
	光缆终端盒 120 芯			个	—	—	—	1.000	350.00
	其他材料费			%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	仪器仪表使用费			元	25.000	30.000	36.000	44.000	—

工作内容：检验器材、制作活接头、固定。

单位：个

子 目 编 号			040802-84		040802-85		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			光纤成端头					
			芯数 N (芯)					
			120< N ≤144		144< N ≤288			
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	1310.57		2359.19		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	1152.42		2074.46		
	其 中	人工费	元	516.91		930.53		
		材料费	元	441.00		793.80		
		机械费	元	55.00		99.00		
		管理费	元	84.63		152.35		
		利润	元	54.88		98.78		
	安全文明施工措施费		元	22.24		40.04		
	规费		元	93.04		167.50		
	税金		元	42.87		77.19		
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	174.08		313.41		
	技工人工费		元	269.31		484.68		
	高级技工人工费		元	73.52		132.44		
材 料	光缆终端盒 144 芯		个	1.000		—		420.00
	光缆终端盒 288 芯		个	—		1.000		756.00
	其他材料费		%	5.000		5.000		—
机 械	仪器仪表使用费		元	55.000		99.000		—

工作内容：尾纤安装、做标记。

单位：根

子 目 编 号			040802-86		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			尾纤安装		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	21.82	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	20.07	
	其 中	人工费	元	3.54	
		材料费	元	15.00	
		机械费	元	—	
		管理费	元	0.57	
		利润	元	0.96	
	安全文明施工措施费		元	0.39	
	规费		元	0.64	
	税金		元	0.72	
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	1.19	
	技工人工费		元	1.85	
	高级技工人工费		元	0.50	
材 料	尾纤 3m		根	1.000	15.00

工作内容：管孔清理、子管敷设、试通、做标记。

单位：100m

子 目 编 号			040802-87		2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)
子 目 名 称			敷设塑料子管		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	792.74	
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价		元	695.96	
	其 中	人 工 费	元	318.96	
		材 料 费	元	292.19	
		机 械 费	元	—	
		管 理 费	元	51.67	
		利 润	元	33.14	
	安全文明施工措施费		元	13.43	
	规 费		元	57.41	
	税 金		元	25.94	
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	107.40	
	技工人工费		元	166.24	
	高级技工人工费		元	45.32	
材 料 费	PE 光缆子管 φ32mm		m	101.000	2.70
	钢丝(综合)		kg	1.800	3.10
	其他材料费		%	5.000	—

工作内容：含“双窗口”1310nm 及 1550nm 光纤特性测试、记录、整理资料等。

单位：段

子 目 编 号				040802-88	040802-89	040802-90	040802-91	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				光缆中继段测试					
				芯数 N (芯)					
				$N\leq 2$	$2<N\leq 12$	$12<N\leq 24$	$24<N\leq 36$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	690.62	1058.80	1259.49	1725.80		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	611.22	916.43	1082.80	1469.36	
	其 中	人工费		元	250.08	500.24	636.60	953.42	
		材料费		元	2.76	2.76	2.76	2.76	
		机械费		元	284.15	284.15	284.15	284.15	
		管理费		元	45.12	85.64	107.73	159.06	
		利润		元	29.11	43.64	51.56	69.97	
	安全文明施工措施费			元	11.80	17.69	20.90	28.36	
	规费			元	45.01	90.04	114.59	171.62	
	税金			元	22.59	34.64	41.20	56.46	
	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	41.17	82.34	105.02	157.23	
	技工人工费			元	191.54	382.90	487.26	729.97	
	高级技工人工费			元	17.37	35.00	44.32	66.22	
材 料	酒精			kg	0.050	0.050	0.050	0.050	4.00
	清洁纸 300mm×350mm			张	5.100	5.100	5.100	5.100	0.43
	清洁剂			瓶	0.040	0.040	0.040	0.040	6.00
	其他材料费			%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	仪器仪表使用费			元	284.154	284.154	284.154	284.154	—

工作内容：含“双窗口”1310nm 及 1550nm 光纤特性测试、记录、整理资料等。

单位：段

子 目 编 号			040802-92	040802-93	040802-94	040802-95	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称			光缆中继段测试					
			芯数 N (芯)					
			$36<N\leq 48$	$48<N\leq 72$	$72<N\leq 96$	$96<N\leq 120$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	2513.38	3767.91	5023.34	6214.61	
全费用参考综合单价构成	2023 年 8 月参考综合单价		元	2160.59	3238.90	4317.97	5336.19	
	其 中	人工费	元	1271.45	1906.75	2542.65	3178.39	
		材料费	元	2.76	2.76	2.76	2.76	
		机械费	元	568.31	852.46	1136.62	1363.94	
		管理费	元	215.18	322.70	430.32	537.00	
		利润	元	102.89	154.23	205.62	254.10	
	安全文明施工措施费		元	41.70	62.51	83.34	102.99	
	规费		元	228.86	343.22	457.68	572.11	
	税金		元	82.23	123.28	164.35	203.32	
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	209.58	314.30	419.17	523.89	
	技工人工费		元	973.24	1459.76	1946.47	2433.18	
	高级技工人工费		元	88.63	132.69	177.01	221.32	
材 料	酒精		kg	0.050	0.050	0.050	0.050	4.00
	清洁纸 300mm×350mm		张	5.100	5.100	5.100	5.100	0.43
	清洁剂		瓶	0.040	0.040	0.040	0.040	6.00
	其他材料费		%	5.000	5.000	5.000	5.000	—
机 械	仪器仪表使用费		元	568.308	852.462	1136.616	1363.940	—

工作内容：含“双窗口”1310nm 及 1550nm 光纤特性测试、记录、整理资料等。

单位：段

子 目 编 号				040802-96	040802-97	2023 年 8 月 工料机参考 价格(元)	
子 目 名 称				光缆中继段测试			
				芯数 N (芯)			
				$120<N\leqslant 144$	$144<N\leqslant 288$		
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	7405.85	13328.18		
全 费 用 参 考 综 合 单 价 构 成	2023 年 8 月参考综合单价			元	6354.37	11435.63	
	其 中	人工费		元	3814.10	6865.45	
		材料费		元	2.76	2.76	
		机械费		元	1591.26	2864.27	
		管理费		元	643.66	1158.60	
		利润		元	302.59	544.55	
	安全文明施工措施费			元	122.64	220.71	
	规费			元	686.54	1235.78	
	税金			元	242.30	436.06	
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	628.75	1131.75	
	技工人工费			元	2919.71	5255.55	
	高级技工人工费			元	265.64	478.15	
材 料	酒精			kg	0.050	0.050	4.00
	清洁纸 300mm×350mm			张	5.100	5.100	0.43
	清洁剂			瓶	0.040	0.040	6.00
	其他材料费			%	5.000	5.000	—
机 械	仪器仪表使用费			元	1591.263	2864.274	—

附录 A 材料、机械台班参考价格表

序号	名称	单位	价格(元)
1	钢板 Q235B $\delta=8\text{mm}$	t	5017.00
2	钢板 Q235B $\delta=12\text{mm}$	t	4796.00
3	无缝钢管 $D70\times 5$	m	44.56
4	无缝钢管 $D76\times 4$	m	40.59
5	无缝钢管 $D89\times 4$	m	47.77
6	无缝钢管 $D89\times 4.5$	m	52.12
7	无缝钢管 $D133\times 8$	m	137.05
8	无缝钢管 $D273\times 10$	m	360.45
9	无缝钢管 $D325\times 12$	m	514.78
10	360°玻璃反光道钉	个	25.00
11	立柱式行人信号灯杆 $H=3\text{m}$	根	560.00
12	立柱式机动信号灯杆 $H=4.5\text{m}$	根	780.00
13	F形标志杆 $H=8.18\text{m}$ $L=4.2\text{m}$	根	7500.00
14	T形标志杆 $H=8.18\text{m}$ $T=4.2\text{m}$	根	11000.00
15	L形标志杆 $H=7.75\text{m}$ $L=10\text{m}$	根	18000.00
16	PE 光缆子管 $\phi 32\text{mm}$	m	2.70
17	角钢(综合)	kg	4.59
18	水	m^3	3.77
19	闭路电视杆 8m 立杆	根	4500.00
20	闭路电视杆 12m 立杆	根	7000.00
21	液化石油气	m^3	10.58
22	玻璃钢反光防撞桶 $800\text{mm}\times 1000\text{mm}$	个	850.00
23	不锈钢螺栓 $M8\text{mm}\times 120\text{mm}$	套	1.24
24	槽钢(综合)	t	4690.00
25	柴油	kg	8.98
26	铲铣机砂轮片	片	1750.00
27	常温标线涂料	kg	9.60
28	超强级反光膜	m^2	140.00
29	刺钢丝	t	4700.00
30	粗砂	m^3	145.00
31	大理石柱(成品) $\phi 250\text{mm}\times 670\text{mm}$	根	350.00
32	大型龙门架($L=14\text{m}$)	座	200000.00

续表

序号	名称	单位	价格(元)
33	带帽螺栓带垫 M10mm×100mm	100 套	49.67
34	带帽螺栓带垫 M10mm×150mm	100 套	62.74
35	单柱标杆 无缝钢管	根	655.00
36	单柱独立式铝合金标志杆	根	1100.00
37	垫圈 M16mm~30mm	个	0.15
38	电	kW·h	0.82
39	电缆托板	块	12.00
40	电源适配器	个	200.00
41	镀锌 A 型防阻块 196mm×178mm×200mm×4.5mm	块	38.00
42	镀锌防阻块 350mm×200mm×290mm×4.5mm	块	60.00
43	镀锌 U 形抱箍	套	9.50
44	镀锌波形钢板	kg	6.42
45	镀锌钢管(成品) ϕ 114mm×1050mm	根	100.00
46	镀锌角钢抱箍 63mm×6mm	副	25.50
47	镀锌精制带帽螺栓 M16mm×100mm 以内 2 平 1 弹簧	10 套	16.40
48	镀锌精制带帽螺栓 M16mm×250mm 以内 2 平 1 弹簧	10 套	26.30
49	镀锌精制带帽螺栓 M22mm×250mm 以内 2 平 1 弹垫	10 套	52.33
50	镀锌立柱	kg	8.00
51	镀锌螺栓 M10mm×40mm	套	1.70
52	镀锌螺栓 M12mm×40mm	套	0.82
53	镀锌螺栓 M6mm×25mm	套	0.30
54	镀锌膨胀螺栓 M10mm×95mm	套	1.50
55	镀锌钢丝(综合)	kg	5.20
56	镀锌托架 300mm×70mm×4.5mm	块	6.00
57	反光玻璃珠	kg	3.20
58	反光轮廓标	个	20.00
59	防盗螺栓 M8mm×25mm	套	0.88
60	分道指示器(2020 款)	台	720.00
61	钢板 Q235B δ =14mm~40mm	t	4674.00
62	钢垫板、夹板	kg	5.20
63	钢管 ϕ 40×3	m	15.00
64	钢管 ϕ 60×3	m	24.00
65	钢筋混凝土井盖井座 400mm×400mm	套	240.00
66	钢筋混凝土井盖井座 800mm×600mm	套	350.00
67	工程级反光膜	m ²	102.00
68	工字钢(综合)	t	4671.00

续表

序号	名称	单位	价格(元)
69	固定卡子 3mm×80mm	套	3.48
70	光缆 2 芯	m	2.50
71	光缆 12 芯	m	2.38
72	光缆 24 芯	m	3.26
73	光缆 36 芯	m	8.68
74	光缆 48 芯	m	12.00
75	光缆 72 芯	m	16.06
76	光缆 96 芯	m	23.85
77	光缆 120 芯	m	36.30
78	光缆 144 芯	m	42.54
79	光缆 288 芯	m	56.00
80	光缆接头盒 2 芯以内	套	180.00
81	光缆接头盒 12 芯以内	套	230.00
82	光缆接头盒 24 芯以内	套	239.00
83	光缆接头盒 36 芯以内	套	285.00
84	光缆接头盒 48 芯以内	套	295.00
85	光缆接头盒 72 芯以内	套	315.00
86	光缆接头盒 96 芯以内	套	330.00
87	光缆接头盒 120 芯以内	套	450.00
88	光缆接头盒 144 芯以内	套	558.00
89	光缆接头盒 288 芯以内	套	596.00
90	光缆终端盒 2 芯	个	80.00
91	光缆终端盒 12 芯	个	120.00
92	光缆终端盒 24 芯	个	130.00
93	光缆终端盒 36 芯	个	140.00
94	光缆终端盒 48 芯	个	150.00
95	光缆终端盒 72 芯	个	216.00
96	光缆终端盒 96 芯	个	286.00
97	光缆终端盒 120 芯	个	350.00
98	光缆终端盒 144 芯	个	420.00
99	光缆终端盒 288 芯	个	756.00
100	光纤热缩管	个	1.00
101	硅塑管 D33/D40	m	11.20
102	护套多芯软线 RVV-3×1.0	m	3.27
103	护套多芯软线 RVV-3×1.5	m	4.72
104	护套多芯软线 RVV-3×2.5	m	7.51

续表

序号	名称	单位	价格(元)
105	护套多芯软线 RVV-3×6.0	m	17.25
106	护套多芯软线 RVV-3×10.0	m	26.94
107	护套多芯软线 RVV-3×16.0	m	41.69
108	护套多芯软线 RVV-6×2.5	m	15.47
109	护套多芯软线 RVV-6×6.0	m	34.52
110	环氧树脂粘合剂	kg	10.21
111	机动车倒计时器 1 位 3 色	台	2600.00
112	机动车倒计时器 3 位 3 色	台	4800.00
113	机动车隔离栏(2016C 款)预制件 $H=1.18\text{m}$	m	620.00
114	机动车隔离栏(60×20mm 扁钢)预制件 $H=0.7\text{m}$	m	296.00
115	机动车隔离栏(60×20mm 扁钢)预制件 $H=0.9\text{m}$	m	350.00
116	机动车隔离栏(60×20mm 扁钢)预制件 $H=1.1\text{m}$	m	450.00
117	机动灯具 $\phi 400\text{mm}$	套	2400.00
118	挤压板标志牌 6m^2	块	2574.00
119	挤压板标志牌 9.6m^2	块	4200.00
120	挤压板标志牌 16.5m^2	块	11550.00
121	加热型标线涂料	kg	10.88
122	监控设备用防雨机柜(壁挂式)	个	1800.00
123	监控设备用防雨机柜(落地式)	个	3800.00
124	角钢(综合)	t	4594.00
125	酒精	kg	4.00
126	空心不锈钢柱(成品) $\phi \leq 168\text{mm} \times 5\text{mm} \times 1200\text{mm}$	根	760.00
127	框架式网片	m^2	22.70
128	两边悬臂式门架($L=3\text{m}-9\text{m}-3\text{m}$)	座	68250.00
129	两边悬臂式门架($L=7\text{m}-20\text{m}-7\text{m}$)	座	155000.00
130	六角螺栓带螺母、垫圈 $\text{M}20\text{mm} \times 85\text{mm} \sim 100\text{mm}$	套	4.05
131	六角螺栓带帽 $\text{M}10 \times L(L>14)$	套	0.24
132	路面凸起路标	个	28.00
133	铝背基反光膜	m^2	300.00
134	铝合金型材	kg	22.00
135	滤布袋	个	40.00
136	螺帽 $\text{M}16\text{mm}$	套	0.70
137	螺母 $\text{M}16\text{mm}$	个	0.17
138	螺母 $\text{M}20\text{mm}$	个	0.23
139	螺母 $\text{M}24\text{mm}$	个	0.25
140	螺母 $\text{M}30\text{mm}$	个	0.45

续表

序号	名称	单位	价格(元)
141	螺母 M36mm	个	0.52
142	螺栓 M6mm×25mm	套	0.15
143	螺栓 M10mm×20mm	套	0.22
144	螺栓 M18mm×45mm	套	1.37
145	螺栓 M30mm×100mm	套	5.92
146	螺栓 M30mm×140mm	套	6.95
147	喷头	个	125.00
148	平垫片 M16mm~36mm	个	0.18
149	普通板标志牌 0.67m ²	块	250.00
150	普通板标志牌 1m ²	块	430.00
151	普通防护罩	套	320.00
152	普通预拌混凝土 C25, 骨料最大粒径 31.5mm	m ³	549.47
153	普通预拌混凝土 C30, 骨料最大粒径 31.5mm	m ³	573.41
154	汽油	kg	10.64
155	清洁剂	瓶	6.00
156	清洁纸 300mm×350mm	张	0.43
157	热镀锌钢管 DN50×3.8	m	32.49
159	热镀锌钢管(综合)	t	5833.18
159	热塑标线底漆	kg	12.00
160	热塑型标线涂料(深标 II 型)	kg	5.18
161	热轧薄钢板 δ=1mm~4mm	kg	4.51
162	热轧薄钢板 δ=1mm~4mm	t	4510.00
163	热轧光圆钢筋 HPB300 φ8~φ10 盘卷	t	4311.00
164	热轧带肋钢筋 HRB400E φ8~φ10 盘卷	kg	4.31
165	热轧带肋钢筋 HRB400E φ12	kg	4.22
166	热轧带肋钢筋 HRB400E φ16	kg	4.13
167	人行道灯	套	1200.00
168	柔性警示柱	个	25.00
169	摄像机支架(壁式)	个	120.00
170	摄像机支架(吊式)	个	120.00
171	湿拌砌筑砂浆 M10	m ³	481.07
172	实心不锈钢柱(成品) φ≥168mm×16mm×1200mm(柱内浇筑混凝土)	根	1500.00
173	双柱标杆	对	6000.00
174	水泥隔离墩 450mm×300mm×600mm	个	90.00
175	水泥隔离墩 600mm×600mm×800mm	个	140.00
176	松杂枋板材 周转材	m ³	2016.00

续表

序号	名称	单位	价格(元)
177	太阳能分道指示器 800mm×800mm	台	980.00
178	低碳钢焊条 结 422 $\phi 2.5\text{mm} \sim \phi 4\text{mm}$	kg	6.20
179	钢钉(综合)	kg	5.50
190	铁件(综合)	kg	6.96
181	钢丝(综合)	kg	3.10
182	凸面镜 $\Phi 1000$	块	625.00
183	尾纤 3m	根	15.00
184	稀释剂	kg	12.00
185	橡胶减速带	m	105.00
186	锌锭 99.9%	t	15500.00
187	L形信号灯杆 $H=6.5\text{m}$ $L=6\text{m}$	根	7800.00
188	L形信号灯杆 $H=6.5\text{m}$ $L=8\text{m}$	根	10800.00
189	L形信号灯杆 $H=6.5\text{m}$ $L=12\text{m}$	根	13200.00
190	T形信号灯杆 $H=6.5\text{m}$ $T=3\text{m}$	根	4300.00
191	信号控制机底座(监控设备机柜底座)	个	580.00
192	型钢(综合)	kg	4.67
193	行人倒计时器 3位2色	台	2300.00
194	行人隔离栏(2016款)预制件 $H=1.0\text{m}$	m	380.00
195	行人隔离栏(2020款)预制件 $H=1.1\text{m}$	m	420.00
196	移动式护栏铸铁底座 400mm×400mm×100mm	个	155.00
197	移动式护栏铸铁底座 450mm×450mm×150mm	个	262.00
198	氧气	m ³	4.11
199	乙炔气	kg	8.95
200	预制成形标线(字符) $\geq 2\text{mm}$	m ²	64.00
201	预制成形标线(字符) $\geq 3\text{mm}$	m ²	100.00
202	粘结剂 CX-404	kg	25.14
203	蒸压灰砂砖 240mm×115mm×115mm	千块	350.00
204	整梁式门架($L=14\text{m}$)	座	65000.00
205	中间法兰式门架($L=22\text{m}$)	座	100000.00
206	中砂	m ³	216.00
207	中心轴水密封圈	个	30.00
208	柱式反光轮廓标	个	198.00
209	电动空气压缩机 排气量 $Q(\text{m}^3/\text{min})$ $Q=3$	台班	285.71
210	普通车床 工件直径 $D(\text{mm})$ /工件长度 $L(\text{mm})$ $D=400/L=1000$	台班	255.72
211	剪板机 厚度 $T(\text{mm})$ /宽度 $B(\text{mm})$ $T=32/B=4000$	台班	997.29
212	交流电焊机 容量 $E(\text{kV} \cdot \text{A})$ $E=21$	台班	150.20

续表

序号	名称	单位	价格(元)
213	交流电焊机 容量 $E(\text{kV} \cdot \text{A})$ $E=30$	台班	172.10
214	交流电焊机 容量 $E(\text{kV} \cdot \text{A})$ $E=40$	台班	213.69
215	电动空气压缩机 排气量 $Q(\text{m}^3/\text{min})$ $Q=0.6$	台班	209.97
216	电焊条烘干箱 长 $L(\text{cm}) \times$ 宽 $B(\text{cm}) \times$ 高 $H(\text{cm})$ $L \times B \times H=45 \times 35 \times 45$	台班	17.12
217	剪板机 厚度 $T(\text{mm})$ /宽度 $B(\text{mm})$ $T=20/B=2500$	台班	457.10
218	木工圆锯机 直径 $D(\text{mm})$ $D=500$	台班	30.14
219	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=5$	台班	651.50
220	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=16$	台班	1338.71
221	汽车式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=20$	台班	1513.31
222	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=2$	台班	488.26
223	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=2.5$	台班	520.18
224	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=4$	台班	584.05
225	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=5$	台班	620.40
226	载货汽车 装载质量 $M(\text{t})$ $M=6$	台班	656.97
227	平板拖车组 装载质量 $M(\text{t})$ $M=8$	台班	966.90
228	砂轮切割机 砂轮直径 $D(\text{mm})$ $D=500$	台班	31.12
229	汽油发电机组 功率 $P(\text{kW})$ $P=1.5$	台班	134.40
230	立式钻床 孔径 $D_1(\text{mm})$ $D_1=35$	台班	208.40
231	路面标线热熔涂料涂敷机	台班	603.81
232	门式起重机 起重量 $G_n(\text{t})$ $G_n=10$	台班	611.00
233	路面标线涂料喷涂机	台班	280.19
234	路面标线加热涂料喷涂机	台班	383.33
235	型钢矫正机	台班	319.55
236	热熔釜溶解车	台班	420.36
237	高空作业车 提升高度 $H(\text{m})$ $H \leq 9$	台班	692.72
238	高压无损水除线机	台班	1909.41
239	铲铣车	台班	405.44

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”。