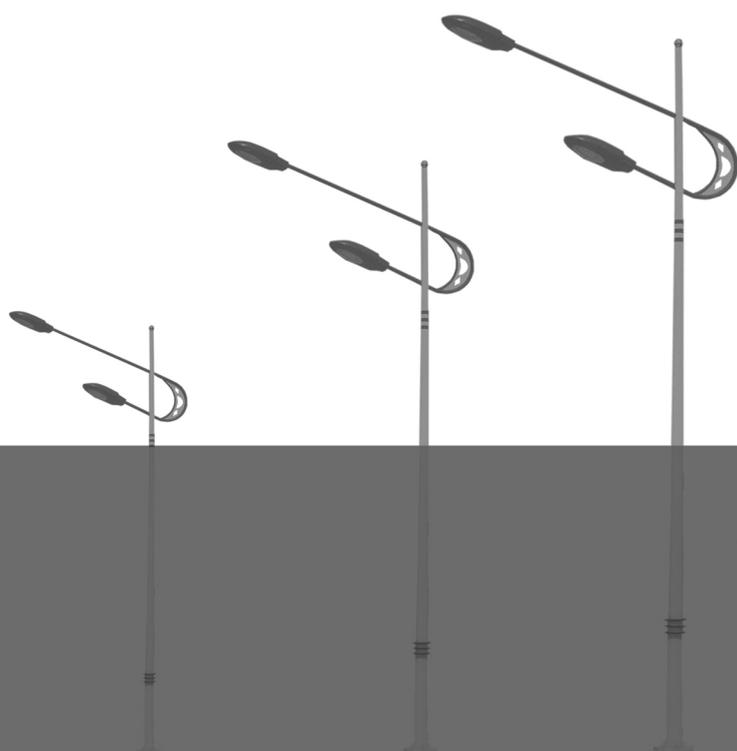


2021年

湖南省城市照明设施维护工程 消耗量标准



湖南省建设工程造价管理总站

主编单位：湖南省建设工程造价管理总站

协编单位：湖南省城乡建设行业协会照明分会

娄底市城市照明服务中心

衡阳市路灯管理处

常德市灯饰管理处

株洲市灯饰管理处

湘潭市灯饰管理处

郴州市市政工程总公司

慈利县城市市政公用设施维护管理站

湖南创业电力安装有限责任公司

湖南广运建设工程有限公司

湖南中信高新工程造价咨询有限公司

湖南华维工程造价咨询有限公司

湖南华夏工程咨询有限公司

湖南恒立工程项目管理有限公司

宏达基业国际工程咨询有限公司

湖南正旺项目管理有限责任公司

广联达科技股份有限公司

批准部门：湖南省住房和城乡建设厅

编制人员名单

编委主任：宁艳芳

编委副主任：谢小成 王健 陈笑 胡再祥

编委：向宇琼 刘昶颐 王帅 曾凡山 何靖 周雪婧

梁旭彬 李巍 罗小红 罗先彪 李旻 徐姝

叶剑 崔方培 王伟成 王安平 彭和平 唐传

阳松喜 王雅帅 金松仪 谭志昂 李帅 谌丹

肖焕 张国福 周小五 胡红梅 钟海战 欧志金

唐丽娟 谢佳佳 潘景 李娟

评审：黎杰 王祝军 刘振 龚荣华 郭东旭

连卫华 刘虔伟

HNPR—2021—14018

湖南省住房和城乡建设厅文件

湘建价〔2021〕164号

湖南省住房和城乡建设厅关于印发 《湖南省城市照明设施维护工程消耗量标准》 的通知

各市州住房和城乡建设局，各有关单位：

为规范我省城市照明设施维护工程计价行为，合理确定和有效控制工程造价，根据本省实际情况，我厅组织编制了《湖南省城市照明设施维护工程消耗量标准》（以下简称“消耗量标准”），现印发给你们，并就有关事项通知如下：

一、“消耗量标准”与我厅 2020 年颁发的《湖南省建设工程计价办法》及《湖南省建设工程消耗量标准》（湘建价〔2020〕56 号）配套使用，《湖南省城市照明设施维护工程工程量清单》与《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）配套使用，适用于湖南省行政区域内的城市照明设施维护工程发承包和实施阶段的工程计价。

二、“消耗量标准”的计费标准按 2020《湖南省建设工程计价办法》中“安装工程”计费标准执行，相关计费程序和计价表格按 2020《湖南省建设工程计价办法》执行。

三、已发出招标文件并已公示招标控制价的工程或已签订施工合同的工程，仍按原招标文件的规定或施工合同约定执行。合同约定不明确的，由双方签订补充协议明确是否按照新计价依据执行。

四、本通知自 2022 年 1 月 1 日起施行。

各单位在执行过程中遇到的问题和意见，请及时与省建设工程造价管理总站联系。

联系电话：0731-84160661。

湖南省住房和城乡建设厅

2021 年 9 月 10 日

目 录

| | |
|-----|---|
| 总说明 | I |
|-----|---|

第一章 土建工程

| | |
|-------------------|----|
| 说明 | 3 |
| 一、土石方工程 | 4 |
| 1. 人工挖沟槽、基坑土方 | 4 |
| 2. 挖掘机挖沟槽、基坑土石方 | 4 |
| 3. 机械碎石方 | 5 |
| 4. 平整场地、回填 | 6 |
| 5. 渣料外运 | 7 |
| 二、拆除工程 | 8 |
| 1. 拆除沥青柏油类路面层 | 8 |
| 2. 拆除混凝土路面层 | 9 |
| 3. 路面切缝 | 9 |
| 4. 拆除人行道垫层、面层、路侧石 | 10 |
| 5. 拆除混凝土构筑物 | 11 |
| 6. 拆除砖石构筑物 | 12 |
| 三、砖砌、抹灰工程 | 12 |
| 四、钢筋及混凝土工程 | 13 |
| 1. 混凝土基础、包封管座、垫层 | 13 |
| 2. 模板工程 | 14 |
| 五、道路恢复 | 14 |
| 1. 道路基层 | 14 |
| 2. 沥青混凝土道路路面层 | 15 |
| 3. 人行道面层及垫层 | 15 |
| 4. 水泥混凝土路面浇筑及养护 | 16 |
| 5. 路侧平石安砌 | 17 |
| 六、更换井盖 | 17 |

第二章 管道工程

| | |
|-------------|----|
| 说明 | 21 |
| 一、地理暗敷管道更换 | 22 |
| 1. 塑料管埋设 | 22 |
| 2. 钢管埋设 | 23 |
| 二、室外管道、桥架更换 | 23 |
| 1. 建筑外墙管道更换 | 23 |
| 2. 桥架更换 | 25 |

第三章 电线、电缆更换

| | |
|------------------|----|
| 说明 | 29 |
| 一、架空或明配线路更换 | 31 |
| 1. 与其他设施同杆架空线路更换 | 31 |
| 2. 专用杆架空线路更换 | 33 |
| 3. 拉线悬吊线路更换 | 34 |
| 4. 建筑物外槽线路更换 | 36 |
| 5. 桥架内线路更换 | 37 |
| 二、暗敷线路更换 | 38 |
| 1. 管内导线更换 | 38 |
| 2. 地下套管内电缆更换 | 40 |
| 三、防火堵洞 | 41 |
| 四、控制电缆更换 | 41 |

第四章 功能性照明灯具器件检修维护与更换

| | |
|--------------------|----|
| 说明 | 45 |
| 一、功能性照明灯具器件检修维护与更换 | 47 |
| 1. 庭院灯 | 47 |
| 2. 一般路灯 | 48 |
| 3. 中杆路灯 | 49 |
| 4. 高杆路灯 | 50 |
| 5. 小街小巷路灯 | 51 |
| 6. 太阳能路灯 | 52 |
| 7. 隧道灯 | 53 |
| 二、功能性照明灯具更换 | 54 |
| 1. 一般路灯照明灯具更换 | 54 |
| 2. 中杆路灯照明灯具更换 | 54 |

第五章 灯杆及附载物维护与更换

| | |
|-------------|----|
| 说明 | 57 |
| 一、灯杆表面除锈、刷油 | 58 |
| 二、灯杆配件更换 | 58 |
| 三、灯杆转运 | 59 |
| 四、灯杆更换 | 59 |
| 1. 单臂灯(组装型) | 59 |
| 2. 双臂灯(组装型) | 60 |

| | |
|-------------|----|
| 3. 华灯（组装型） | 60 |
| 4. 中杆灯（组装型） | 61 |
| 5. 高杆灯（组装型） | 62 |
| 6. 庭院灯（组装型） | 62 |
| 五、灯杆附载物更换 | 63 |
| 六、灯杆纠偏、校正 | 63 |

第六章 景观性照明灯具器件检修维护

| | |
|---|----|
| 说明 | 67 |
| 一、景观亮化灯具器件检修维护 | 68 |
| 1. 十字星光灯、LED点光源、线条灯 | 68 |
| 2. 洗墙灯、投（泛）光灯、射灯、壁灯、护栏灯、 地理灯、抱树灯、草坪灯 | 69 |
| 3. 激光灯、光束灯 | 72 |
| 4. 摇头灯 | 73 |
| 5. 开关电源、适配器、中继器、信号放大器 | 73 |
| 二、灯光秀相关设备更换 | 74 |
| 1. 户外喷泉水泵 | 74 |
| 2. 调节阀 | 76 |
| 3. 扬声器 | 77 |
| 4. 调音台周边设备 | 78 |
| 5. 功率放大器 | 79 |
| 6. 信号处理设备 | 80 |
| 7. 光缆终端盒 | 81 |
| 8. 跳线制作、卡接 | 82 |
| 9. 投影机 | 83 |
| 10. 投影机防雨罩清理 | 85 |
| 11. 计算机控制器调试 | 84 |
| 12. 喷泉系统试运行检测 | 84 |
| 13. 扬声器系统试运行检测 | 85 |
| 三、声画同步 | 85 |

第七章 变配电设施检修维护

| | |
|------------|----|
| 说明 | 89 |
| 一、变配电所 | 90 |
| 二、箱式变压器 | 91 |
| 三、地理式变压器 | 91 |
| 四、杆式变压器 | 92 |
| 五、更换箱变屋顶、门 | 92 |

第八章 照明控制系统检修维护

| | |
|------------------|----|
| 说明 | 95 |
| 一、杆上配电箱/柜检修维护 | 96 |
| 二、功能性照明配电箱/柜检修维护 | 97 |
| 三、景观性照明配电箱/柜检修维护 | 98 |
| 四、监控终端检修维护 | 99 |
| 五、控制系统检修维护 | 99 |

第九章 测量、测试

| | |
|----------------|-----|
| 说明 | 103 |
| 一、路面照度测量 | 104 |
| 二、路面亮度测量 | 104 |
| 三、控制柜、灯杆接地电阻测试 | 105 |

第十章 其他

| | |
|-------------|-----|
| 说明 | 109 |
| 一、路灯设施保洁、清洗 | 110 |
| 二、路灯设施编号 | 110 |

附录

| | |
|--------------------|-----|
| 湖南省城市照明设施维护工程工程量清单 | 113 |
|--------------------|-----|

总说明

一、《湖南照明设施维护工程消耗量标准》（以下简称“本标准”）包括土建工程、管道工程、电缆电线更换、功能性照明灯具器件检修维护与更换、灯杆及附载物维修与更换、景观性照明灯具器件检修维护、变配电设施检修维护、照明控制系统检修维护、测量测试、其他，共十章。

二、本标准是编制施工图预算、工程量清单、招标控制价（或标底价）、合同价款结算的依据；是调解处理工程造价纠纷和鉴定工程造价的依据；是编制工程概算定额（指标）、估算指标的基础；是编制企业定额、投标报价的参考。

三、本标准适用于湖南省行政区域内的功能性照明及景观性照明设施维护工程。

四、本标准根据正常施工组织和施工条件，大多数施工企业采用的施工方法、机械化装备程度，合理的工期和劳动组织进行编制的；是依据国家和有关部门发布的国家现行设计规范、施工及验收规范、技术操作规程、质量评定标准、产品标准、安全操作规程、工程量清单计价规范、工程量计算规范、国家标准图集为依据编制，并参考了有关地区和行业标准、定额，以及有代表性的典型工程设计、施工和其他资料。

五、关于人工：

人工不分工种、技术等级、工资单价，以完成单位工程量所需全部人工费表示。内容包括基本用工、超运距用工、人工幅度差、辅助用工所发生的计件工资或计件工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资、特殊情况下支付的工资、社会保险费及住房公积金。

六、关于材料：

1. 本标准中的材料包括施工中使用的安装材料和消耗性材料。

2. 安装材料中未计价材料，在消耗量标准中以“(××)”表示。

3. 消耗性材料包括施工中消耗的材料、辅助材料、周转材料和其他材料。

4. 本标准中材料消耗量包括净用量和损耗量。损耗量包括从工地仓库、现场集中堆放地点（或现场加工地点）至操作（或安装）地点的施工场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等。

5. 本标准中的周转性材料按照不同施工方法，考虑不同工程项目类别、选取不同材料规格综合计算出一次摊销量进入本标准。

6. 对于用量少、低值易耗的零星材料，合并为其他材料费，以“元”形式体现。

7. 除另有说明外，维护工程中施工用水、电已全部进入消耗量。

七、关于机械：

1. 本标准中的机械按常用机械、合理机械配备和施工企业的机械化装备程度，并结合工程实际综合确定。

2. 本标准的机械台班消耗量是按正常机械施工工效、施工的合理间歇，并考虑机械幅度差综合取定。

3. 凡单位原值 2000 元以内、使用年限在一年以内的小型施工机械，不列入机械台班消耗量，作为工具用具在建筑安装工程费中的企业管理费中考虑，其消耗的燃料动力等已列入材料费内。

八、关于仪器仪表：

1. 本标准的仪器仪表台班消耗量是按正常施工工效综合取定。

2. 凡单位价值 2000 元以内，使用年限在一年以内的不构成固定资产的仪器仪表，不列入仪器仪表台班消耗量，作为工具用具在建筑安装工程费中的企业管理费中考虑，其消耗的燃料动力等已列入材料费内。

九、本标准中各项目均包含脚手架搭拆内容，发生时另行计算。

十、操作高度增加费：操作物高度距离楼地面 5m 以上时，超过部分工程量其人工费乘以下列系数计

算（已考虑了超高因素的项目除外，如：功能性照明灯具器件检修维护与更换、灯杆更换等）。

| 操作物高度（m） | ≤20m | ≤30m | >30m |
|----------|------|------|--------|
| 系数 | 1.2 | 1.3 | 甲乙双方协商 |

十一、高层施工增加费按《湖南省安装工程消耗量标准 第四册电气设备安装工程》中相关规定计取。

十二、本标准中各项目均不包含维护过程中发生的交通疏导措施费用，如发生应另行计算。

十三、本标准中未编列的项目，按我省现行其他专业册的相关项目及规定的调整系数执行。

十四、本标准注有“××以内”或“××以下”者，均包括××本身；“××以外”或“××以上”者，则不包括××本身。

十五、凡本说明未尽事宜，详见各章节说明和附录。

第一章

土建工程

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

一、本章包括土石方工程、拆除工程、砖砌抹灰工程、钢筋及混凝土工程、道路恢复、更换井盖，共 6 节。

二、土壤及岩石分类按《湖南省市政工程消耗量标准》相关规定执行。

三、沟槽、基坑土方开挖时，施工区域内土质中含有建筑碎块或含有砌筑留下的砂浆等时，执行“含建筑垃圾土”相应子目。

四、管沟土石方开挖按照实际采用的开挖方式执行相应子目。

五、若规定渣料运输必须采用新型智能环保专用运输车，其运输费用按各地区相关标准执行，土石方挖装按本章相应项目人工、机械乘以系数 1.25。

六、人工挖沟槽、基坑土石方，深度超过 2m 时，超深部分工程量应计算垂直运输费，按垂直深度全高每米折合水平运距 7m 计算人工运输，按《湖南省市政工程消耗量标准》中人工运土（淤泥、石渣）“100m 内每增加 20m”相应子目计算。

七、挖沟槽基坑土方的干、湿土划分界限为：含水率 $\geq 25\%$ 时为湿土。挖湿土时，人工、机械乘以系数 1.18。

八、本章未包含维护工程中有关绿化拆除及恢复工作内容。发生时，执行《湖南省园林绿化工程消耗量标准》相应项目，其人工、机械乘以系数 1.3。

九、人行道面层、路侧石拆除，如为保护性拆除（拆除后材料用于二次使用）时，执行相关项目人工乘以系数 1.2。

十、本章中其他未包含的项目，执行《湖南省市政工程消耗量标准》相应项目，其人工、机械乘以系数 1.3。

工程量计算规则

一、本章工程量均按实际发生的工程量计算。

二、土石方开挖、运输体积均以天然密实体积（自然方）计算，回填土石方按碾压后的体积（实方）计算，并扣除埋入结构物体积。平整场地按平整面积以“ m^2 ”计算。

三、拆除路面及人行道按拆除面积以“ m^2 ”计算，路面切缝及拆除路侧石按长度以“m”计算。

四、拆除混凝土构筑物、混凝土包管、砖石构筑物按拆除实体体积以“ m^3 ”计算。

五、砖砌工程按实体体积以“ m^3 ”计算。砖墙抹灰按展开面积以“ m^2 ”计算。

六、混凝土基础、垫层、包封管道按实体体积以“ m^3 ”计算。

七、钢筋、铁件工程量按图示尺寸以“t”计算，子目中已综合考虑钢筋、铁件的制作损耗，不另计算。模板工程量按模板接触混凝土的面积以“ m^2 ”计算。

八、道路恢复中碎石底层按实体体积以“ m^3 ”计算；基层、面层、垫层按恢复面积以“ m^2 ”计算；混凝土路面浇筑及养护按浇筑或养护面积以“ m^2 ”计算；路侧石恢复按长度以“m”计算。

九、更换井盖按更换数量以“座”计算。

十、其他未尽规则，按《湖南省市政工程消耗量标准》中相关规定执行（砖砌抹灰工程按《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》中相关规定执行）。

工作内容：挖碴、弃碴于坑边5m内、清理机下余碴，平整，工作面内排水及场内清理。

计量单位：10m³

| 编 号 | | | G1-7 | | |
|---------|----------------------------|-----|--------------|---------|-------|
| 项 目 | | | 挖掘机挖沟槽、基坑 石碴 | | |
| 基 价 (元) | | | 131.41 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 49.56 | | |
| | 材 料 费 | | — | | |
| | 机 械 费 | | 81.85 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 机 械 | 履带式推土机 90kW | | 台班 | 1745.56 | 0.005 |
| | 履带式单斗液压挖掘机 1m ³ | | 台班 | 2128.11 | 0.036 |

3. 机械碎石方

工作内容：风镐破碎岩石，解小；人工清理沟底；工作面内排水、清理边坡。

计量单位：10m³

| 编 号 | | | G1-8 | G1-9 | G1-10 | G1-11 | G1-12 | | |
|---------|-------------------------------|-----|--------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 项 目 | | | 风镐破碎石方 沟槽、基坑 | | | | | | |
| | | | 极软岩 | 软岩 | 较软岩 | 较硬岩 | 坚硬岩 | | |
| 基 价 (元) | | | 1546.22 | 2083.72 | 3064.91 | 3562.93 | 4602.11 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 875.75 | 1181.00 | 1742.88 | 2017.50 | 2746.25 | | |
| | 材 料 费 | | 13.07 | 15.07 | 17.19 | 19.28 | 21.39 | | |
| | 机 械 费 | | 656.40 | 885.65 | 1304.84 | 1526.15 | 1834.47 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | |
| 材 料 | 六角空心钻 φ22~25 | | kg | 8.19 | 0.268 | 0.329 | 0.398 | 0.467 | 0.516 |
| | 合金钢钻头 一字形 | | 个 | 30.97 | 0.212 | 0.237 | 0.264 | 0.290 | 0.322 |
| | 高压橡胶管 D25 | | m | 11.06 | 0.390 | 0.455 | 0.520 | 0.585 | 0.650 |
| 机 械 | 手持式风动凿岩机 | | 台班 | 12.23 | 5.611 | 7.571 | 11.154 | 13.047 | 15.683 |
| | 电动空气压缩机 10m ³ /min | | 台班 | 418.94 | 1.403 | 1.893 | 2.789 | 3.262 | 3.921 |

工作内容：凿石，基底检平，人工修理边坡。

计量单位：10m³

| 编 号 | | G1-13 | G1-14 | G1-15 | G1-16 | G1-17 | | |
|---------|----------------------|---------------|---------|--------|---------|---------|-------|-------|
| 项 目 | | 液压破碎锤凿石 沟槽、基坑 | | | | | | |
| | | 极软岩 | 软岩 | 较软岩 | 较硬岩 | 坚硬岩 | | |
| 基 价 (元) | | 559.74 | 691.48 | 841.41 | 1185.72 | 1683.18 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 19.88 | 24.88 | 28.75 | 37.88 | 53.63 | | |
| | 材 料 费 | — | — | — | — | — | | |
| | 机 械 费 | 539.86 | 666.60 | 812.66 | 1147.84 | 1629.55 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 机 械 | 履带式液压挖掘机带液压破碎锤 小型 | 台班 | 2128.19 | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 0.025 | 0.079 |
| | 履带式液压挖掘机带液压破碎锤 305kW | 台班 | 571.19 | 0.089 | 0.110 | 0.134 | 0.191 | 0.255 |

4. 平整切地、回填

工作内容：1. 场地平整：厚度30cm内的就地挖填、找平。
2. 松填土：5m内的就地取土、铺平。
3. 填土夯实：5m内的就地取土，分层填土、运水、洒水，打夯、平整。

计量单位：见表

| 编 号 | | G1-18 | G1-19 | G1-20 | G1-21 | | |
|---------|-------------|------------------|--------|------------------|--------|-------|-------|
| 项 目 | | 人工平整场地 | 人工松填土 | 人工填土夯实 | | | |
| | | | | 平地 | 槽、坑 | | |
| 单 位 | | 10m ² | | 10m ³ | | | |
| 基 价 (元) | | 61.75 | 140.25 | 201.11 | 253.28 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 61.75 | 140.25 | 146.25 | 182.13 | | |
| | 材 料 费 | — | — | 0.69 | 0.69 | | |
| | 机 械 费 | — | — | 54.17 | 70.46 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 水 | t | 4.39 | — | — | 0.155 | 0.155 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | — | — | 0.013 | 0.013 |
| 机 械 | 手扶式振动压路机 1t | 台班 | 69.90 | — | — | 0.775 | 1.008 |

工作内容：回填、摊平、夯实。

计量单位：10m³

| 编 号 | | G1-22 | | |
|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 项 目 | | 人工回填砂砾 | | |
| 基 价 (元) | | 2953.45 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 187.38 | | |
| | 材 料 费 | 2695.61 | | |
| | 机 械 费 | 70.46 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 |
| 材 料 | 天然砂砾 | m ³ | 226.18 | 11.800 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.30 | 26.089 |
| 机 械 | 手扶式振动压实机 1t | 台班 | 69.90 | 1.008 |

5. 渣料外运

工作内容：装车、运渣、卸渣。

计量单位：10m³

| 编 号 | | G1-23 | | G1-24 | |
|---------|------------|--------|--------|--------|-------|
| 项 目 | | 小型机动车 | | | |
| | | 运距1km内 | | 每增1km | |
| 基 价 (元) | | 508.73 | | 105.50 | |
| 其 中 | 人 工 费 | 225.00 | | — | |
| | 材 料 费 | — | | — | |
| | 机 械 费 | 283.73 | | 105.50 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 机 械 | 机动翻斗车 1.5t | 台班 | 257.94 | 1.100 | 0.409 |

工作内容：装车、运碴、卸碴。

计量单位：10m³

| 编 号 | | | G1-25 | G1-26 | G1-27 | G1-28 | |
|---------|----------|-----|---------|-------|---------|-------|-------|
| 项 目 | | | 自卸汽车 | | | | |
| | | | 载重6t以内 | | 载重12t以内 | | |
| | | | 运距1km内 | 每增1km | 运距1km内 | 每增1km | |
| 基 价 (元) | | | 283.30 | 12.43 | 316.99 | 19.66 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 225.00 | — | 225.00 | — | |
| | 材 料 费 | | 0.53 | — | 0.65 | — | |
| | 机 械 费 | | 57.77 | 12.43 | 61.35 | 19.66 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 水 | t | 4.39 | 0.120 | — | 0.144 | — |
| | 自卸汽车 6t | 台班 | 731.22 | 0.009 | 0.017 | — | — |
| 机 械 | 自卸汽车 12t | 台班 | 1151.13 | — | — | 0.079 | 0.017 |

二 拆除工程

1. 拆除沥青柏油类路面层

工作内容：拆除、清底、旧料清理成堆。

计量单位：10m²

| 编 号 | | | G1-29 | G1-30 | G1-31 | G1-32 | |
|---------|------------------------------|-----|----------|-------|---------|-------|-------|
| 项 目 | | | 沥青柏油类路面层 | | | | |
| | | | 风钻拆除 | | 机械拆除 | | |
| | | | 厚1cm以内 | 每增1cm | 厚10cm以内 | 每增1cm | |
| 基 价 (元) | | | 111.73 | 12.51 | 50.90 | 6.33 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 88.75 | 9.88 | 2.25 | 0.25 | |
| | 材 料 费 | | 0.88 | 0.09 | — | — | |
| | 机 械 费 | | 22.10 | 2.54 | 48.65 | 6.08 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 六角空心钢 | kg | 8.19 | 0.032 | 0.003 | — | — |
| | 合金钢钻头 一字形 | 个 | 30.97 | 0.020 | 0.002 | — | — |
| 机 械 | 手持式风动凿岩机 | 台班 | 12.23 | 0.145 | 0.016 | — | — |
| | 履带式液压挖掘机带液压破碎锤 中型 | 台班 | 3040.81 | — | — | 0.016 | 0.002 |
| | 内燃空气压缩机 3m ³ /min | 台班 | 260.64 | 0.078 | 0.009 | — | — |

2. 拆除混凝土路面层

工作内容：拆除、清底、旧料清理成堆。

计量单位：10m²

| 编 号 | | | | G1-33 | G1-34 | G1-35 | G1-36 |
|---------|------------------------------|-----|---------|---------|-------|---------|-------|
| 项 目 | | | | 混凝土路面层 | | | |
| | | | | 风镐拆除 | | 机械拆除 | |
| | | | | 厚15cm以内 | 每增1cm | 厚15cm以内 | 每增5cm |
| 基 价 (元) | | | | 353.23 | 29.54 | 72.07 | 19.12 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 277.88 | 23.13 | 21.11 | 0.88 |
| | 材 料 费 | | | 1.79 | 0.20 | — | — |
| | 机 械 费 | | | 73.56 | 6.21 | 49.94 | 18.24 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 六角空心钢 | kg | 8.19 | 0.06 | 0.065 | — | — |
| | 合金钢钻头 一字形 | 个 | 30.97 | 0.241 | 0.005 | — | — |
| 机 械 | 手持式风动凿岩机 | 台班 | 12.23 | 0.474 | 0.039 | — | — |
| | 履带式液压挖掘机带液压破碎锤 中型 | 台班 | 3040.81 | — | — | 0.023 | 0.006 |
| | 内燃空气压缩机 3m ³ /min | 台班 | 260.64 | 0.260 | 0.022 | — | — |

3. 路面切缝

工作内容：测量划线、锯缝机移动定位、清扫。

计量单位：10m

| 编 号 | | | | G1-37 | | | |
|---------|------------------|-----|--------|-------|--|--|--|
| 项 目 | | | | 路面切缝 | | | |
| 基 价 (元) | | | | 60.71 | | | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 42.75 | | | |
| | 材 料 费 | | | 15.20 | | | |
| | 机 械 费 | | | 2.76 | | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 锯缝机锯片 ϕ 500 | 片 | 230.09 | 0.040 | | | |
| | 水 | t | 4.39 | 1.365 | | | |
| 机 械 | 混凝土切缝机 7.5kW | 台班 | 34.05 | 0.081 | | | |

4. 拆除人行道垫层、面层、路侧石

工作内容：拆除、清底、旧料清理成堆。

计量单位：10m²

| 编 号 | | | | G1-38 | G1-39 | G1-40 | G1-41 |
|---------|------------------------------|-----|---------|---------|-------|---------|-------|
| 项 目 | | | | 人行道垫层 | | | |
| | | | | 风镐拆除 | | 机械拆除 | |
| | | | | 厚10cm以内 | 每增1cm | 厚10cm以内 | 每增1cm |
| 基 价 (元) | | | | 211.59 | 23.28 | 50.30 | 6.21 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 166.75 | 18.38 | 2.25 | 0.13 |
| | 材 料 费 | | | 1.05 | 0.13 | — | — |
| | 机 械 费 | | | 43.79 | 4.77 | 18.65 | 6.08 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 六角空心钢 | kg | 8.19 | 0.037 | 0.004 | — | — |
| | 合金钢钻头 一字形 | 个 | 30.97 | 0.004 | 0.003 | — | — |
| 机 械 | 手持式风动凿岩机 | 台班 | 12.23 | 0.256 | 0.028 | — | — |
| | 履带式液压挖掘机带液压破碎锤 中型 | 台班 | 3040.81 | — | — | 0.016 | 0.002 |
| | 内燃空气压缩机 3m ³ /min | 台班 | 260.64 | 0.156 | 0.017 | — | — |

工作内容：拆除、清底、旧料清理成堆。

计量单位：10m²

| 编 号 | | | | G1-42 | G1-43 | G1-44 | G1-45 |
|---------|------------------------------|-----|---------|---------------|--------|--------|-------|
| 项 目 | | | | 人行道面层 | | | |
| | | | | 花岗岩面层 厚度5cm以内 | | 普通黏土砖 | |
| | | | | 风镐拆除 | 机械拆除 | 风镐拆除 | 机械拆除 |
| 基 价 (元) | | | | 253.88 | 104.85 | 169.30 | 47.74 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 200.13 | 4.50 | 133.38 | 2.13 |
| | 材 料 费 | | | 1.26 | — | 0.83 | — |
| | 机 械 费 | | | 52.49 | 100.35 | 35.09 | 45.61 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 六角空心钢 | kg | 8.19 | 0.044 | — | 0.029 | — |
| | 合金钢钻头 一字形 | 个 | 30.97 | 0.029 | — | 0.019 | — |
| 机 械 | 手持式风动凿岩机 | 台班 | 12.23 | 0.307 | — | 0.205 | — |
| | 履带式液压挖掘机带液压破碎锤 中型 | 台班 | 3040.81 | — | 0.033 | — | 0.015 |
| | 内燃空气压缩机 3m ³ /min | 台班 | 260.64 | 0.187 | — | 0.125 | — |

工作内容：拆除、清底、旧料清理成堆。

计量单位：10m

| 编 号 | | | | G1-46 | G1-47 |
|---------|------------------------------|-----|--------|--------|-------|
| 项 目 | | | | 路侧石 | |
| | | | | 风镐拆除 | 机械拆除 |
| 基 价 (元) | | | | 186.07 | 85.35 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 138.13 | 3.25 |
| | 材 料 费 | | | 1.09 | — |
| | 机 械 费 | | | 46.85 | 82.10 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 六角空心钢 | kg | 8.19 | 0.078 | — |
| | 合金钢钻头 一字形 | 个 | 30.97 | 0.025 | — |
| 机 械 | 手持式风动凿岩机 | 台班 | 11.2 | 0.293 | — |
| | 履带式液压挖掘机带液压破碎锤 中型 | 台班 | 346.81 | — | 0.027 |
| | 内燃空气压缩机 3m ³ /min | 台班 | 260.64 | 0.166 | — |

5. 拆除混凝土构筑物

工作内容：拆除、清底、旧料清理成堆。

计量单位：10m³

| 编 号 | | | | G1-48 | G1-49 | G1-50 | G1-51 |
|---------|------------------------------|-----|--------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 混凝土构筑物 | | 混凝土包管 | |
| | | | | 风镐拆除 | | | |
| | | | | 无筋 | 有筋 | 无筋 | 有筋 |
| 基 价 (元) | | | | 2280.04 | 2830.26 | 1332.31 | 1653.37 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 1200.13 | 1352.50 | 700.13 | 789.00 |
| | 材 料 费 | | | 19.10 | 20.27 | 13.37 | 14.19 |
| | 机 械 费 | | | 1060.81 | 1457.49 | 618.81 | 850.18 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 六角空心钢 | kg | 8.19 | 0.630 | 0.660 | 0.441 | 0.462 |
| | 合金钢钻头 一字形 | 个 | 30.97 | 0.450 | 0.480 | 0.315 | 0.336 |
| 机 械 | 手持式风动凿岩机 | 台班 | 12.23 | 6.948 | 9.568 | 4.053 | 5.581 |
| | 内燃空气压缩机 3m ³ /min | 台班 | 260.64 | 3.744 | 5.143 | 2.184 | 3.000 |

6. 拆除砖石构筑物

工作内容：拆除、清底、旧料清理成堆。

计量单位：10m³

| 编 号 | | G1-52 | G1-53 | G1-54 | | |
|---------|------------------------------|---------|---------|--------|-------|-------|
| 项 目 | | 砖砌检查井 | 砖砌其它构筑物 | 石砌体 | | |
| 基 价 (元) | | 1188.14 | 834.31 | 882.85 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 701.40 | 490.96 | 539.50 | | |
| | 材 料 费 | 9.21 | 8.95 | 8.95 | | |
| | 机 械 费 | 477.53 | 334.40 | 334.40 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 六角空心钢 | kg | 8.19 | 0.330 | 0.321 | 0.321 |
| | 合金钢钻头 一字形 | 个 | 30.97 | 0.210 | 0.204 | 0.204 |
| 机 械 | 手持式风动凿岩机 | 台班 | 12.2 | 3.136 | 2.195 | 2.195 |
| | 内燃空气压缩机 3m ³ /min | 台班 | 262.64 | 1.685 | 1.180 | 1.180 |

三、砖砌、抹灰工程

工作内容：1. 砖基础：调运砂浆、铺砂浆、运砖、清理基槽坑、砌砖等。

2. 砖墙：调、运、铺砂浆、运砖。

3. 抹灰：清理、修补、湿润基层表面、堵墙眼、调运砂浆、清扫落地灰，分层抹灰找平、洒水湿润、罩面压光。

计量单位：见表

| 编 号 | | G1-55 | G1-56 | G1-57 | | |
|---------|-------------------|------------------|---------|-------------------|---------|--------|
| 项 目 | | 基础 | 砖砌井室 | 砖墙抹灰 | | |
| 单 位 | | 10m ³ | | 100m ² | | |
| 基 价 (元) | | 7635.61 | 7717.93 | 3931.80 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 3075.44 | 3126.83 | 2608.00 | | |
| | 材 料 费 | 4560.17 | 4591.10 | 1323.80 | | |
| | 机 械 费 | — | — | — | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 标准砖 240×115×53 | m ³ | 395.54 | 7.659 | 7.899 | — |
| | 水 | t | 4.39 | 1.050 | 1.060 | 0.700 |
| | 预拌干混砌筑砂浆 DM M10.0 | m ³ | 590.38 | 2.360 | 2.250 | — |
| | 预拌干混抹灰砂浆 DP M20.0 | m ³ | 605.31 | — | — | 2.120 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 132.821 | 133.721 | 37.471 |

四、钢筋及混凝土工程

1. 混凝土基础、包封管道、垫层

工作内容：材料运输、清理基层、混凝土浇筑、捣固、抹平、养护等。

计量单位：m³

| 编 号 | | | | G1-58 | G1-59 | G1-60 |
|---------|---------------|----------------|--------|--------|--------|---------|
| 项 目 | | | | 基座混凝土 | 混凝土垫层 | 混凝土包封管道 |
| 基 价 (元) | | | | 641.12 | 629.24 | 615.78 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 42.67 | 85.64 | 72.46 |
| | 材 料 费 | | | 598.45 | 541.81 | 541.81 |
| | 机 械 费 | | | — | 1.79 | 1.51 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 商品混凝土(砾石) C15 | m ³ | 525.72 | — | 1.015 | 1.015 |
| | 商品混凝土(砾石) C30 | m ³ | 571.81 | 1.015 | — | — |
| | 水 | t | 4.39 | 0.090 | 0.045 | 0.045 |
| | 电 | kW·h | 0.80 | 0.231 | — | — |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 17.480 | 8.007 | 8.007 |
| 机 械 | 混凝土振动器 插入式 | 台班 | 17.10 | — | 0.100 | 0.135 |

工作内容：钢筋解捆、除锈、调直、下料、制作、安装、焊接、固定。

计量单位：t

| 编 号 | | | | G1-61 | G1-62 | G1-63 |
|---------|-----------------|----------------|-------|----------|----------|---------|
| 项 目 | | | | 钢 筋 | | 其它铁件 |
| 基 价 (元) | | | | φ10以内 | φ10以外 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 168.38 | 920.33 | 5979.71 |
| | 材 料 费 | | | 4489.55 | 4533.01 | 4458.99 |
| | 机 械 费 | | | 22.42 | 62.38 | 419.89 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 圆钢 φ10以内 | kg | 4.29 | 1020.000 | — | 243.000 |
| | 圆钢 φ10以外 | kg | 4.29 | — | 1025.000 | — |
| | 型钢 综合 | kg | 4.19 | — | — | 139.000 |
| | 热轧中钢板 δ 15mm 以内 | kg | 3.67 | — | — | 673.000 |
| | 碳钢电焊条 J422 φ4.0 | kg | 6.02 | — | 8.800 | 29.160 |
| | 镀锌铁丝 φ0.6 | kg | 5.35 | 8.860 | 2.950 | — |
| | 乙炔气 | kg | 17.15 | — | — | 3.530 |
| | 氧气 | m ³ | 5.87 | — | — | 10.600 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 66.348 | 66.997 | 65.896 |
| 机 械 | 钢筋切断机 40mm | 台班 | 47.79 | 0.132 | 0.102 | 0.061 |
| | 钢筋弯曲机 40mm | 台班 | 29.24 | 0.551 | 0.199 | — |
| | 交流弧焊机 32kV·A | 台班 | 95.90 | — | 0.539 | 4.348 |

2. 模板工程

工作内容：模板制作、清理、场内运输、安装、刷隔离剂、模板维护、拆除、集中堆放、场外运输。 计量单位：10m²

| 编 号 | | | G1-64 | G1-65 | | |
|---------|----------------------|--|----------------|---------|-------|-------|
| 项 目 | | | 基础模板 | 小型构件模板 | | |
| 基 价 (元) | | | 771.20 | 1064.69 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 524.43 | 739.86 | | |
| | 材 料 费 | | 211.37 | 309.16 | | |
| | 机 械 费 | | 35.40 | 18.67 | | |
| 名 称 | | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 圆钉 L50 ~ 75 | | kg | 6.50 | 1.212 | 0.115 |
| | 镀锌铁丝 φ4.0 | | kg | 5.35 | 0.018 | — |
| | 其他铁件 综合 | | kg | 5.75 | — | 0.797 |
| | 杉木锯材 | | m ³ | 1830.90 | 0.055 | 0.095 |
| | 隔离剂 | | kg | 4.51 | 1.000 | 1.000 |
| | 塑料粘胶带 20mm × 50m | | 卷 | 2.75 | 0.400 | 2.400 |
| | 木模板 2440 × 1220 × 15 | | m ² | 367.71 | 2.468 | 3.063 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 6.145 | 8.928 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | | 台班 | 964.18 | 0.025 | — |
| | 载重汽车 6t | | 台班 | 501.88 | 0.021 | 0.030 |
| | 木工圆锯机 500mm | | 台班 | 28.49 | 0.069 | 0.127 |

五、道路恢复

1. 道路基层

工作内容：材料运输、清理路床、摊铺、整形、碾压夯实。 计量单位：见表

| 编 号 | | | G1-66 | G1-67 | G1-68 | |
|---------|-----------------|--|------------------|---------|--------|---------|
| 项 目 | | | 碎石底层 | 水泥碎石稳定层 | | |
| 单 位 | | | 10m ³ | 厚度20cm | 每增减1cm | |
| 基 价 (元) | | | 2909.37 | 8469.69 | 433.85 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 266.63 | 1261.00 | 73.13 | |
| | 材 料 费 | | 2568.23 | 7147.53 | 357.64 | |
| | 机 械 费 | | 74.51 | 61.16 | 3.08 | |
| 名 称 | | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 碎石 5mm ~ 80mm | | m ³ | 190.82 | 13.260 | — |
| | 厂拌水泥稳定碎石 水泥含量5% | | m ³ | 346.07 | — | 20.300 |
| | 水 | | t | 4.39 | — | 3.800 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 37.954 | 105.629 |
| 机 械 | 手扶式振动压实机 1t | | 台班 | 69.90 | 1.066 | 0.875 |

注：如为水泥砂砾稳定层，材料可替换。

2. 沥青混凝土道路面层

工作内容：材料运输、摊铺、整形、夯实。

计量单位：100m²

| 编 号 | | | G1-69 | G1-70 | G1-71 | G1-72 | |
|---------|---------------|----------------|----------|---------|----------|----------|-------|
| 项 目 | | | 中粒式沥青混凝土 | | 细粒式沥青混凝土 | | |
| | | | 人工摊铺 | | | | |
| | | | 厚度5cm | 每增减1cm | 厚度3cm | 每增减0.5cm | |
| 基 价 (元) | | | 6165.86 | 1239.76 | 4197.51 | 735.40 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 897.00 | 196.63 | 713.25 | 162.50 | |
| | 材 料 费 | | 5103.55 | 1021.00 | 3317.35 | 561.88 | |
| | 机 械 费 | | 165.31 | 22.14 | 165.31 | 11.02 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 商品沥青混凝土 AC-16 | m ³ | 942.08 | 5.303 | 2.061 | — | — |
| | 商品沥青混凝土 AC-13 | m ³ | 1020.17 | — | — | 3.182 | 0.536 |
| | 柴油 0# | kg | 7.16 | 20.00 | 1.000 | 3.000 | 1.000 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 71.900 | 14.380 | 46.689 | 7.912 |
| 机 械 | 内燃机平板夯 4.5kW | 台班 | 73.47 | 2.250 | 0.300 | 2.250 | 0.150 |

3. 人行道面层及垫层

工作内容：放样、运料、配料、拌合、安砌、净浆、扫缝。

计量单位：100m²

| 编 号 | | | G1-73 | G1-74 | G1-75 | G1-76 | G1-77 |
|---------|----------------|----------------|----------|----------|----------|---------|---------|
| 项 目 | | | 人行道面层 | | | | |
| | | | 广场砖 | 花岗岩板材 | 预制块料人行道板 | 透水砖 | |
| | | | 厚30~50mm | 矩形 | 异形 | 厚6cm内 | |
| 基 价 (元) | | | 968.77 | 2060.49 | 7921.83 | 9331.20 | 9300.68 |
| 其 中 | 人 工 费 | | 472.00 | 5796.13 | 3234.63 | 4644.00 | 4642.50 |
| | 材 料 费 | | 4686.74 | 14270.90 | 4687.20 | 4687.20 | 4658.18 |
| | 机 械 费 | | — | 93.46 | — | — | — |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 二打碎 | m ² | 36.42 | 90.000 | — | — | — |
| | 花岗岩板 30mm~50mm | m ² | 126.97 | — | 102.000 | — | — |
| | 预制混凝土道板 | m ² | 33.04 | — | — | 102.000 | — |
| | 预制混凝土道板 异形 | m ² | 33.04 | — | — | — | 102.000 |
| | 透水砖 | m ² | 35.00 | — | — | — | 102.000 |
| | 天然中粗砂 | m ³ | 267.88 | — | — | — | 3.792 |
| | 水 | t | 4.39 | 2.600 | 1.100 | 1.100 | 1.380 |
| | 水泥砂浆 1:3 | m ³ | 538.83 | 2.310 | 2.310 | 2.310 | — |
| | 素水泥浆 1:0.42 | m ³ | 775.95 | 0.110 | — | — | — |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 67.475 | 70.434 | 67.590 | 67.590 |
| 机 械 | 砂轮切割机 350mm | 台班 | 37.70 | — | 2.479 | — | — |

工作内容：放样、取（定）料、摊铺、整平、浇筑、捣固、养护。

计量单位：100m²

| 编 号 | | | G1-78 | G1-79 | G1-80 | G1-81 | |
|---------|--------------|----------------|---------|--------|---------|--------|-------|
| 项 目 | | | 人行道垫层 | | | | |
| | | | 砂垫层 | | 混凝土垫层 | | |
| | | | 厚度5cm | 每增减1cm | 厚度10cm | 每增减1cm | |
| 基 价 (元) | | | 2303.92 | 457.59 | 6745.07 | 680.42 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 359.13 | 71.50 | 720.00 | 81.25 | |
| | 材 料 费 | | 1944.79 | 386.09 | 5988.80 | 598.88 | |
| | 机 械 费 | | — | — | 28.27 | 0.29 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 天然中粗砂 | m ³ | 267.88 | 7.084 | 1.419 | — | — |
| | 水 | t | 4.39 | 4.29 | 0.176 | 2.200 | 0.220 |
| | 商品混凝土（砾石）C15 | m ³ | 525.72 | — | — | 11.220 | 1.122 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 25.929 | 5.194 | 80.567 | 8.057 |
| 机 械 | 混凝土振动器 平板式 | 台班 | 11.22 | — | — | 0.520 | 0.026 |

4. 水泥混凝土路面浇筑及养护

工作内容：1. 路面浇筑：材料运输、放线、模板制作、安拆、混凝土浇筑、捣固、抹光或拉毛、清理。
2. 养护：铺塑料膜或铺土工布。

计量单位：100m²

| 编 号 | | | G1-82 | G1-83 | G1-84 | G1-85 | |
|---------|----------------|----------------|----------|---------|--------|---------|--------|
| 项 目 | | | 路面浇筑 | | 路面养护 | | |
| | | | 厚度5cm | 每增减1cm | 塑料膜 | 土工布 | |
| 基 价 (元) | | | 12083.32 | 655.42 | 192.40 | 311.54 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 937.50 | 50.88 | 162.50 | 186.88 | |
| | 材 料 费 | | 12011.81 | 602.84 | 29.90 | 124.66 | |
| | 机 械 费 | | 34.01 | 1.70 | — | — | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 商品混凝土（砾石）C30 | m ³ | 571.81 | 20.400 | 1.020 | — | — |
| | 塑料薄膜 δ 0.006mm | m ² | 0.06 | — | — | 110.000 | — |
| | 圆钉 | kg | 6.50 | 0.200 | — | — | — |
| | 套筒铁件 | kg | 7.43 | 6.500 | 0.333 | — | — |
| | 板方材 | m ³ | 1637.17 | 0.049 | 0.005 | — | — |
| | 无纺土工布 | m ² | 1.50 | — | — | — | 55.000 |
| | 水 | t | 4.39 | 9.010 | 0.003 | 5.200 | 9.100 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 177.514 | 8.919 | 0.471 | 2.207 |
| 机 械 | 混凝土振动器 附着式 | 台班 | 10.32 | 3.296 | 0.165 | — | — |

5. 路侧平石安砌

工作内容：放样、开槽、运料、调配砂浆、安砌、勾缝、养护、清理。

计量单位：100m

| 编 号 | | | | G1-86 | G1-87 | G1-88 | G1-89 |
|---------|-----------------|----------------|--------|---------|---------|---------|----------|
| 项 目 | | | | 混凝土侧石 | 麻石侧石 | 麻石平石 | 一体式侧平石 |
| 基 价 (元) | | | | 4845.14 | 5253.39 | 7468.92 | 11651.58 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 1450.50 | 1731.00 | 1267.50 | 2657.13 |
| | 材 料 费 | | | 3394.64 | 3522.39 | 6201.42 | 8994.45 |
| | 机 械 费 | | | — | — | — | — |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 预制混凝土侧石 350×120 | m | 28.76 | 101.500 | — | — | — |
| | 麻石侧石 350×150 | m | 30.00 | — | 121.70 | — | — |
| | 麻石平石 400×100 | m | 53.00 | — | — | 101.500 | — |
| | 混凝土连接型侧平石 | m | 78.00 | — | — | — | 101.500 |
| | 水泥砂浆 1:3 | m ³ | 538.83 | 0.792 | 0.792 | 1.360 | 1.759 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 48.748 | 50.636 | 39.6 | 129.652 |

六、更换井盖

工作内容：1. 更换井盖座：井周掘路、拆除部分旧井、材料运输、砌筑、粉刷、现场清理等。

2. 更换井盖：拆除、清理、材料运输、井盖安装。

计量单位：座

| 编 号 | | | | G1-90 | G1-91 | G1-92 | G1-93 |
|---------|-----------------------|----------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 更换井盖座 | | 更换井盖 | |
| 基 价 (元) | | | | 33.54 | 416.72 | 47.41 | 52.56 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 152.00 | 190.00 | 21.38 | 23.75 |
| | 材 料 费 | | | 133.69 | 166.91 | 1.03 | 1.03 |
| | 机 械 费 | | | 47.85 | 59.81 | 25.00 | 27.78 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 路侧井盖座 | 套 | — | (1.030) | (1.030) | — | — |
| | 路侧井盖 | 套 | — | — | — | (1.000) | (1.000) |
| | 普通硅酸盐水泥 (P·O) 42.5级 | kg | 0.51 | 65.168 | 81.460 | — | — |
| | 天然中砂 | m ³ | 267.88 | 0.112 | 0.140 | — | — |
| | 碎石 5mm~40mm | m ³ | 190.82 | 0.128 | 0.160 | — | — |
| | 水泥实心砖 240×115×53 MU10 | 块 | 0.60 | 36.000 | 45.000 | — | — |
| | 水泥42.5水泥砂浆 M10 | m ³ | 306.25 | 0.016 | 0.020 | — | — |
| | 水泥砂浆 1:2 | m ³ | 585.12 | 0.032 | 0.040 | — | — |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.800 | 0.800 | 1.030 | 1.030 |
| 机 械 | 机械费 | 元 | 1.00 | 47.848 | 59.810 | 25.002 | 27.780 |

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

第二章 管道工程

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

- 一、本章包括地埋暗敷管道更换和室外管道、桥架更换，共2节。
- 二、本章项目中已综合考虑了管道工程日常巡检排查工作内容。
- 三、本章中地埋暗敷管道旧管拆除按随土石方一并开挖考虑，不单独计取旧管拆除费用。地埋暗敷管道更换涵盖不全的项目，执行《湖南省安装工程消耗量标准 第四册电气设备安装工程》相关子目，其人工、机械乘以系数1.2。
- 四、本章中建筑外墙管道和桥架更换已包含旧管、旧桥架拆除及更换的工作内容。本章中涵盖不全的项目，执行《湖南省安装工程消耗量标准 第四册电气设备安装工程》相关子目，其人工、机械乘以系数1.5。
- 五、地下定向钻孔敷管执行《湖南省安装工程消耗量标准 第四册电气设备安装工程》相关子目。

工程量计算规则

- 一、本章工程量均按实际发生的工程量计算（不包含损耗量）。
- 二、各种管道更换，根据管道类别及敷设方式，以“10m”为计量单位。计算长度时，不扣除管路中间的接线箱、接线盒、灯头盒、开关盒、插座盒、管件等所占长度。
- 三、电缆桥架更换，根据桥架材质与规格，以“10m”为计量单位。

一、地理暗敷管道更换

1. 塑料管埋设

工作内容：测位、切线、切管、敷设。

计量单位：10m

| 编 号 | | | G2-1 | G2-2 | G2-3 | G2-4 | G2-5 | |
|---------|-----------|-----|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 项 目 | | | 塑料管埋地 承插管箍胶粘接口 | | | | | |
| 基 价 (元) | | | 公称直径 (mm以内) | | | | | |
| | | | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | |
| 基 价 (元) | | | 80.91 | 98.91 | 124.83 | 157.99 | 171.48 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 71.85 | 89.85 | 112.35 | 140.40 | 156.00 | |
| | 材 料 费 | | 3.28 | 3.28 | 3.97 | 3.92 | 3.92 | |
| | 机 械 费 | | 5.78 | 5.78 | 8.57 | 8.67 | 11.56 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 量 | | | | |
| 材 料 | 硬塑料管 | m | — | (10.200) | (10.200) | (10.200) | (10.200) | (10.200) |
| | 直接头 | 个 | — | (2.500) | (2.500) | (2.500) | (2.500) | (2.500) |
| | 铁砂布 0#~2# | 张 | 0.83 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.120 | 0.120 |
| | 钢锯条 | 条 | 0.7 | 0.150 | 0.150 | 0.150 | 0.200 | 0.200 |
| | 电焊条 | kg | 6.60 | 0.070 | 0.070 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| | 密封胶 | kg | 51.33 | 0.050 | 0.050 | 0.060 | 0.060 | 0.060 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.058 | 0.058 | 0.068 | 0.069 | 0.069 |
| 机 械 | 载重汽车 5t | 台班 | 481.47 | 0.012 | 0.012 | 0.018 | 0.018 | 0.024 |

2. 钢管埋设

工作内容：测位、划线、锯管、配管、沟槽修整、配直通连接管、敷设、接地连接、刷漆。

计量单位：10m

| 编 号 | | | | G2-6 | G2-7 | G2-8 |
|---------|--------------------------|-----|-------|------------------|----------|----------|
| 项 目 | | | | 钢管埋地 公称直径 (mm以内) | | |
| | | | | 50 | 70 | 100 |
| 基 价 (元) | | | | 161.16 | 220.70 | 286.45 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 130.95 | 189.00 | 247.50 |
| | 材 料 费 | | | 4.74 | 5.45 | 7.48 |
| | 机 械 费 | | | 25.47 | 26.25 | 31.47 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 钢管 (按实际规格) | m | — | (10.300) | (10.300) | (10.300) |
| | 镀锌管接头 | 个 | — | (2.100) | (2.100) | (2.100) |
| | 圆钢 $\phi 6 \sim 10$ | kg | 4.29 | 0.216 | 0.216 | 0.216 |
| | 低碳钢焊条 J422 $\phi 3.2$ | kg | 6.02 | 0.033 | 0.042 | 0.064 |
| | 钢锯条 | 条 | 0.71 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| | 镀锌铁丝 $\phi 1.4 \sim 2.5$ | kg | 5.35 | 0.066 | 0.066 | 0.066 |
| | 醇酸防锈漆 红丹 | kg | 12.4 | 0.223 | 0.268 | 0.407 |
| | 油漆溶剂油 200# | kg | 6.5 | 0.036 | 0.043 | 0.064 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.084 | 0.084 | 0.129 |
| 机 械 | 载重汽车 5t | 台班 | 8.47 | 0.048 | 0.048 | 0.054 |
| | 管子切断机 150mm | 台班 | 42.86 | — | — | 0.036 |
| | 交流弧焊机 21kV·A | 台班 | 65.46 | 0.036 | 0.036 | 0.060 |

二、室外管道、桥架更换

1. 建筑外墙管道更换

工作内容：拆除旧管；定位放样、施工、安装支架、锯管、套丝、煨弯、配管。

计量单位：10m

| 编 号 | | | | G2-9 | G2-10 | G2-11 | G2-12 | G2-13 |
|---------|--------------------------|-----|-------|----------------|----------|----------|----------|----------|
| 项 目 | | | | 钢管 公称直径 (mm以内) | | | | |
| | | | | 25 | 32 | 40 | 50 | 70 |
| 基 价 (元) | | | | 194.80 | 213.85 | 262.29 | 269.54 | 427.89 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 185.63 | 204.19 | 253.13 | 259.88 | 415.13 |
| | 材 料 费 | | | 7.04 | 7.07 | 5.28 | 5.32 | 5.90 |
| | 机 械 费 | | | 2.13 | 2.59 | 3.88 | 4.34 | 6.86 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 钢管 (按实际规格) | m | — | (10.300) | (10.300) | (10.300) | (10.300) | (10.300) |
| | 镀锌锁紧螺母 | 个 | — | (1.236) | (1.236) | (1.236) | (1.236) | (1.236) |
| | 镀锌管接头 | 个 | — | (1.318) | (1.318) | (1.318) | (1.318) | (1.236) |
| | 管卡子 | 个 | — | (3.440) | (3.440) | (2.720) | (2.720) | (2.080) |
| | 塑料护口 (电管) | 个 | — | (1.236) | (1.236) | (1.236) | (1.236) | (1.236) |
| | 圆钢 $\phi 6 \sim 10$ | kg | 4.29 | 0.045 | 0.045 | 0.139 | 0.139 | 0.216 |
| | 塑料胀管 $\phi 6 \sim 8$ | 个 | 0.24 | 11.200 | 11.200 | — | — | — |
| | 膨胀螺栓 M6 | 套 | 0.22 | — | — | 2.720 | 2.720 | 4.300 |
| | 低碳钢焊条 J422 $\phi 3.2$ | kg | 6.02 | 0.015 | 0.021 | 0.027 | 0.033 | 0.042 |
| | 冲击钻头 $\phi 6 \sim 12$ | 个 | 6.20 | 0.115 | 0.115 | 0.092 | 0.092 | 0.068 |
| | 镀锌铁丝 $\phi 1.4 \sim 2.5$ | kg | 5.35 | 0.066 | 0.066 | 0.066 | 0.066 | 0.066 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 |
| 机 械 | 钢材电动煨弯机 500mm以内 | 台班 | 69.80 | 0.009 | 0.009 | 0.020 | 0.020 | 0.042 |
| | 交流弧焊机 21kV·A | 台班 | 65.46 | 0.023 | 0.030 | 0.038 | 0.045 | 0.060 |

工作内容：拆除旧管；测位划线、打眼、下胀管、连接管件、安装螺钉、配管。

计量单位：10m

| 编 号 | | | | G2-14 | G2-15 | G2-16 | G2-17 | G2-18 |
|--------|---------------|------|-------|------------------------|----------|----------|----------|----------|
| 项 目 | | | | 刚性阻燃管敷设（粘接） 公称直径（mm以内） | | | | |
| | | | | 25 | 32 | 40 | 50 | 70 |
| 基 价（元） | | | | 132.17 | 135.92 | 142.86 | 146.61 | 151.81 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 121.88 | 125.63 | 135.00 | 138.75 | 146.25 |
| | 材 料 费 | | | 7.87 | 7.87 | 6.17 | 6.17 | 4.93 |
| | 机 械 费 | | | 2.42 | 2.42 | 1.69 | 1.69 | 0.63 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 | 刚性阻燃塑料电线管 | m | — | (11.000) | (11.000) | (11.000) | (11.000) | (11.000) |
| | 直角弯头 | 个 | — | (0.168) | (0.168) | (0.168) | (0.168) | (0.168) |
| | 伸缩接头 | 个 | — | (0.168) | (0.168) | (0.168) | (0.168) | (0.168) |
| | 管码 | 个 | — | (6.720) | (6.720) | (6.720) | (6.720) | (5.120) |
| | 接头 | 个 | — | (1.680) | (1.680) | (1.680) | (1.680) | (1.680) |
| | T型接头 | 个 | — | (0.252) | (0.252) | (0.252) | (0.252) | (0.252) |
| | 塑料胀管 φ6~8 | 个 | 5.24 | 19.480 | 19.480 | 13.600 | 13.600 | 10.240 |
| | 塑料接头 φ6~12 | 个 | 6.20 | 0.163 | 0.163 | 0.114 | 0.114 | 0.043 |
| | 镀锌铁丝 φ1.4~2.5 | kg | 5.35 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 |
| | 胶粘剂 | kg | 3.98 | 0.013 | 0.013 | 0.016 | 0.017 | 0.019 |
| 其他材料费 | 元 | 1.00 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | |
| 机 械 | 电锤 520W | 台班 | 8.57 | 0.282 | 0.282 | 0.197 | 0.197 | 0.074 |

2. 桥架更换

工作内容：拆除旧桥架；组对、焊接或螺栓固定、弯头、三通或四通、盖板、隔板、附件安装。

计量单位：10m

| 编 号 | | | G2-19 | G2-20 | G2-21 | G2-22 | |
|--------|------------------------------|-----|---------------|--------|----------|----------|----------|
| 项 目 | | | 钢制桥架（宽+高mm以下） | | | | |
| | | | 150 | 400 | 600 | 800 | |
| 基 价（元） | | | 323.90 | 502.58 | 772.78 | 1056.55 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 258.75 | 429.38 | 688.13 | 937.50 | |
| | 材 料 费 | | 57.93 | 58.59 | 60.24 | 60.67 | |
| | 机 械 费 | | 7.22 | 14.61 | 24.41 | 58.38 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 槽式桥架 钢制 | | m | — | (10.050) | (10.050) | (10.050) |
| | 接地线 BV-5.5-16mm ² | | m | 11.15 | 1.800 | 1.800 | 1.700 |
| | 铜接地端子带螺栓 | | 套 | 3.30 | 10.500 | 10.500 | 10.500 |
| | 尼龙砂轮片 φ100 | | 片 | 2.82 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| | 尼龙砂轮片 φ400 | | 片 | 8.69 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| | 低碳钢焊条 J422 φ3.2 | | kg | 6.72 | — | — | 0.100 |
| | 汽油 | | kg | 8.72 | 0.080 | 0.100 | 0.300 |
| | 电 | | kW·h | 0.80 | 0.500 | 1.100 | 1.500 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | | 台班 | 964.18 | — | — | 0.024 |
| | 载重汽车 5t | | 台班 | 481.47 | 0.015 | 0.030 | 0.045 |
| | 台式砂轮机 100mm | | 台班 | 11.38 | — | 0.015 | 0.015 |
| | 直流弧焊机 20kV·A | | 台班 | 82.46 | — | — | 0.030 |

工作内容：拆除旧桥架；组对、焊接或螺栓固定、弯头、三通或四通、盖板、隔板、附件安装。

计量单位：10m

| 编 号 | | | G2-23 | G2-24 | G2-25 | G2-26 | |
|--------|------------------------------|-----|----------------|--------|----------|----------|----------|
| 项 目 | | | 玻璃钢桥架（宽+高mm以下） | | | | |
| | | | 200 | 400 | 600 | 800 | |
| 基 价（元） | | | 324.56 | 467.18 | 690.37 | 1141.89 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 255.00 | 397.50 | 613.13 | 1029.38 | |
| | 材 料 费 | | 62.17 | 62.29 | 62.45 | 60.14 | |
| | 机 械 费 | | 7.39 | 7.39 | 14.79 | 52.37 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 电缆桥架 | | m | — | (10.050) | (10.050) | (10.050) |
| | 接地线 BV-5.5-16mm ² | | m | 11.15 | 2.250 | 2.250 | 2.000 |
| | 铜接地端子带螺栓 | | 套 | 3.30 | 10.500 | 10.500 | 10.500 |
| | 尼龙砂轮片 φ100 | | 片 | 2.82 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| | 尼龙砂轮片 φ400 | | 片 | 8.69 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| | 电 | | kW·h | 0.80 | 0.400 | 0.550 | 0.750 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | | 台班 | 964.18 | — | — | 0.024 |
| | 载重汽车 5t | | 台班 | 481.47 | 0.015 | 0.015 | 0.030 |
| | 台式砂轮机 100mm | | 台班 | 11.38 | 0.015 | 0.015 | 0.030 |

工作内容：拆除旧桥架；组对、焊接或螺栓固定、弯头、三通或四通、盖板、隔板、附件安装。

计量单位：10m

| 编 号 | | | | G2-27 | G2-28 | G2-29 | G2-30 |
|--------|------------------------------|------|--------|----------------|----------|----------|----------|
| 项 目 | | | | 铝合金桥架（宽+高mm以下） | | | |
| | | | | 200 | 350 | 550 | 800 |
| 基 价（元） | | | | 242.22 | 346.98 | 636.06 | 954.50 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 180.00 | 277.50 | 566.25 | 866.25 |
| | 材 料 费 | | | 62.05 | 62.09 | 62.25 | 61.89 |
| | 机 械 费 | | | 0.17 | 7.39 | 7.50 | 26.36 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 电缆桥架 | m | — | (10.050) | (10.050) | (10.050) | (10.050) |
| | 接地线 BV-5.5-16mm ² | m | 11.15 | 2.250 | 2.250 | 2.250 | 2.200 |
| | 铜接地端子带螺栓 | 套 | 3.30 | 10.500 | 10.500 | 10.500 | 10.500 |
| | 尼龙砂轮片 φ100 | 片 | 2.82 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| | 尼龙砂轮片 φ400 | 片 | 8.69 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| | 电 | kV·h | 0.80 | 0.250 | 0.300 | 0.500 | 0.600 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | 台班 | 964.18 | — | — | — | 0.012 |
| | 载重汽车 5t | 台班 | 481.47 | — | 0.015 | 0.015 | 0.030 |
| | 台式砂轮机 100mm | 台班 | 1.38 | 0.015 | 0.015 | 0.030 | 0.030 |

工作内容：拆除旧支架；立柱、托臂膨胀螺栓或焊接固定、螺栓固定在支架立柱上。

计量单位：10套

| 编 号 | | | | G2-31 |
|--------|-------------|-----|------|----------|
| 项 目 | | | | 复合电缆支架更换 |
| 基 价（元） | | | | 70.88 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 46.35 |
| | 材 料 费 | | | 23.24 |
| | 机 械 费 | | | 1.29 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 |
| 材 料 | 电缆支架 | 套 | — | (10.000) |
| | 膨胀螺栓 M10~16 | 套 | 1.06 | 20.400 |
| | 冲击钻头 φ8~16 | 个 | 7.70 | 0.080 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.000 |
| 机 械 | 电锤 520W | 台班 | 8.57 | 0.150 |

第三章

电线、电缆更换

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

一、本章包括架空或明配线路更换（与其他设施共杆架空线路更换、专用杆架空线路更换、拉线悬吊线路更换、建筑物外墙线路更换、桥架内线路更换）、暗敷线路更换（管内导线更换、地下套管内电缆更换）、防火堵洞和控制电缆更换，共4节。

二、本章的电缆更换项目适用于10kV以下的电力电缆和控制电缆更换敷设。项目系按平原地区的施工条件编制，未考虑在积水区、水底、井下等特殊条件下的电缆敷设。

三、电缆在一般山地地区更换时，执行相应项目人工和机械乘以系数1.9，在丘陵地区更换敷设时，执行相应项目人工和机械乘以系数1.15。该地段所需的施工材料如固定桩、夹具等按实另计。

山地电缆更换敷设按《湖南省安装工程消耗量标准 第四册电气设备安装工程》第十章有关项目另计工地运输。

四、本章的电线、电缆更换项目中已综合考虑了电线、电缆线路的日常故障排查工作内容。

五、本章电线电缆更换项目系按各种不同敷设方式综合考虑，在实际工作中不记录取何种敷设方式，一律不作换算和调整。

六、本章的电力电缆更换按三芯及三芯连地电缆编制，电缆每增加一芯，执行相应子目增加30%。其它截面、单双芯电力电缆更换敷设，按相应单芯更换子目乘以调整系数（见下表）执行。

电力电缆敷设调整系数表

| 规格名称 | | 执行子目 | 电缆敷设 |
|-----------------------|---------|------------------------------|---------------|
| 6mm ² 以下 | 三芯及三芯连地 | 35mm ² 以下电缆敷设相应项目 | 0.25 |
| | 双芯、单芯 | | 0.2 |
| 10mm ² 以下 | 三芯及三芯连地 | | 0.4 |
| | 双芯、单芯 | | 0.3 |
| 25mm ² 以下 | 三芯及三芯连地 | | 0.6 |
| | 双芯、单芯 | | 0.4 |
| 35mm ² 以下 | 双芯 | | 0.5 |
| | 单芯 | | 0.45 |
| 400mm ² 以下 | 双芯 | | 0.85 |
| | 单芯 | | 对应截面的电缆敷设相应项目 |

七、铝合金电缆更换按铝芯电缆相应子目执行。

八、电缆更换时发生的电缆头制作，按《湖南省安装工程消耗量标准 第四册电气设备安装工程》相应子目及调整系数执行。

九、本章防火堵洞项目适用于单处0.25m²以内的防火封堵，如单处防火堵洞面积超过0.25m²时，按《湖南省安装工程消耗量标准 第四册电气设备安装工程》相关子目执行。

十、本章其它未包含的线路更换内容，执行《湖南省安装工程消耗量标准 第四册电气设备安装工程》相应项目，其人工及机械乘以系数1.3。

工程量计算规则

一、本章电线、电缆更换项目，工程量均按实际更换长度计算（不包含敷设损耗量）。

二、架空线路及桥架内线路更换，根据导线类型及截面，按单根以延长米计算，以“100m/单线”为计量单位。计算更换长度时，应考虑弛度、弧垂，导线与设备连接、导线接头等必要的预留长度。预留长度按设计要求计算，如设计无要求时，分支及终端按 0.5 米计算，交叉跳线转角按 1.5 米计算，与设备连接按 0.5 米计算，进开关箱按开关箱半周长计算。

三、管内导线拆换根据导线类型和截面，长度按单根以延长米计算，以“100m/单线”为计量单位，导线分支接头线长已综合考虑，不另计算。配线进入盘、柜、箱、板时，每根线的预留长度按照设计规定计算，设计无规定时按下表规定计算。

配线进入盘、柜、箱、板的预留长度

| 序号 | 项 目 | 预留长度 | 说 明 |
|----|-----------------------------------|------|-----------|
| 1 | 各种开关箱、柜、板 | 高+宽 | 盘面尺寸 |
| 2 | 单独安装(无箱、盘)的铁壳开关、闸刀开关、启动器、母线槽进出线盒等 | 0.3m | 从安装对象中心算起 |
| 3 | 由地平管子出口引至动力接线箱 | 1m | 从管口计算 |
| 4 | 电源与管内导线连接(管内穿线软管、硬母线接头) | 1.5m | 从管口计算 |
| 5 | 出户线 | 1.5m | 从管口计算 |

四、电缆更换，根据电缆类型和截面，长度按单根以延长米计算，以“100m”为计量单位。电缆更换长度应加上设计规定增加的附加长度计算，设计无规定的，按下表计算电缆敷设附加长度。工作井内除中间头、终端头预留长度外，应根据实际预留量另计电缆检修余线长度。

电缆敷设附加长度计算表

| 序号 | 项 目 | 预留长度(附加) | 说 明 |
|----|----------------------|-----------|-----------------|
| 1 | 电缆敷设弛度、波形弯度、交叉 | 2.5% | 按电缆全长计算 |
| 2 | 刚性矿物绝缘电缆敷设弛度、波形弯度、交叉 | 3% | 按电缆全长计算 |
| 3 | 电缆进入建筑物 | 2.0m | 规范规定最小值 |
| 4 | 电缆进入沟内或吊架时引上(下)预留 | 1.5m | 规范规定最小值 |
| 5 | 变电所进线、出线 | 1.5m | 规范规定最小值 |
| 6 | 电力电缆终端头 | 1.5m | 规范规定最小值 |
| 7 | 电缆中间接头盒 | 两端各留 2.0m | 检修余量最小值 |
| 8 | 电缆进控制、保护屏及模拟盘等 | 高+宽 | 按盘面尺寸 |
| 9 | 高压开关柜及低压配电盘、柜 | 2.0m | 盘下进出线 |
| 10 | 电缆至电动机 | 0.5m | 从电机接线盒算起 |
| 11 | 厂用变压器 | 3.00m | 从地坪起算 |
| 12 | 电缆绕过梁柱等增加长度 | 按实计算 | 按被绕物的断面情况计算增加长度 |
| 13 | 电梯电缆与电缆架固定点 | 每处 0.5m | 范围最小值 |

一、架空或明配线路更换

1. 与其他设施同杆架空线路更换

工作内容：1. 排查检修线路故障、调整弧垂、处理导线与引下线及其它设施的间距，修剪树枝。

2. 更换破损的导线、瓷瓶、拉线、金具及紧固件。

计量单位：100m/单线

| 编 号 | | | G3-1 | G3-2 | G3-3 | |
|-----------|--------------------------|---------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | 与其他设施同杆架空线路 | | | |
| | | | 铜芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | | |
| | | | 10 | 16 | 25 | |
| 基 价 (元) | | | 182.42 | 167.42 | 227.67 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 118.13 | 123.13 | 163.38 | |
| | 材 料 费 | | 20.66 | 20.66 | 20.66 | |
| | 机 械 费 | | 43.63 | 43.63 | 43.63 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 自粘性橡胶带 20mm×5m | 卷 | 5.51 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| | 钢锯条 | 条 | 0.71 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| | 铁绑线 φ2 | m | 0.23 | 6.330 | 6.330 | 6.330 |
| | 醇酸防锈漆 红丹 | kg | 12.42 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| | 汽油 | kg | 3.72 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| | 铁担钉式瓷瓶 3# | 个 | 8.80 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| | 钳接管 QL-35mm ² | 只 | 4.10 | 1.010 | 1.010 | 1.010 |
| | 并沟线夹 JB-1 | 只 | 28.60 | 0.505 | 0.505 | 0.505 |
| | 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 |
| 液液压接机 100 | | 台班 | 115.35 | 0.011 | 0.011 | 0.011 |
| 高架车 9m | | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |

工作内容：1. 排查线路故障、调整弧垂、处理导线与引下线及其它设施的间距，修剪树枝，更换破损的瓷瓶及其它有缺陷的线路器具。

2. 更换破损导线、瓷瓶、拉线、金具及紧固件。

计量单位：100m/单线

| 编 号 | | | | G3-4 | G3-5 | G3-6 |
|--------------------------------|--------------------------|---------|--------|----------------------------------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 与其他设施同杆架空线路 | | |
| | | | | 铝芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | |
| | | | | 10 | 16 | 25 |
| 基 价 (元) | | | | 164.79 | 177.42 | 202.54 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 100.50 | 113.13 | 138.25 |
| | 材 料 费 | | | 20.66 | 20.66 | 20.66 |
| | 机 械 费 | | | 43.63 | 43.63 | 43.63 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 自粘性橡胶带 20mm×5m | 卷 | 5.31 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| | 钢锯条 | 条 | 9.71 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| | 铁绑线 φ2 | t | 0.23 | 6.330 | 6.330 | 6.330 |
| | 醇酸防锈漆 红丹 | kg | 12.43 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| | 汽油 92#-98# | kg | 8.71 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| | 铁钳针式 3# | 个 | 8.80 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| | 铅接管 QL-35mm ² | 只 | 4.10 | 1.010 | 1.010 | 1.010 |
| | 并沟线夹 JB-1 | 只 | 28.60 | 0.505 | 0.505 | 0.505 |
| | 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 |
| 液压压接机 100 | | 台班 | 115.35 | 0.011 | 0.011 | 0.011 |
| 高架车 9m | | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |

2. 专用杆架空线路更换

工作内容：1. 排查线路故障、调整弧垂、处理导线与引下线及其它设施的间距，修剪树枝，更换破损的导线、瓷瓶及其它有缺陷的线路器具。

2. 检查校正电杆垂直度，夯实下陷松动的杆基础，调整松动的拉线装置。

3. 更换破损导线、瓷瓶、拉线、金具及紧固件。

计量单位：100m/单线

| 编 号 | | | | G3-7 | G3-8 | G3-9 | |
|-----------|--------------------------|----------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 项 目 | | 专用杆架空线路 | | | | | |
| | | 铜芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | | | | |
| | | 10 | 16 | 25 | | | |
| 基 价 (元) | | | | 164.79 | 177.42 | 202.54 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | | 100.50 | 113.15 | 138.25 |
| | 材 料 费 | | | | 20.66 | 20.66 | 20.66 |
| | 机 械 费 | | | | 43.63 | 43.63 | 43.63 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) | |
| | 自粘性橡胶带 20mm×5m | 卷 | 5.51 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | |
| | 钢锯条 | 条 | 0.71 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | |
| | 铁绑线 φ2 | m | 0.23 | 6.330 | 6.330 | 6.330 | |
| | 醇酸防锈漆 红丹 | kg | 12.42 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | |
| | 汽油 | kg | 3.72 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | |
| | 单相杆式瓷瓶 3# | 个 | 8.80 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | |
| | 钳接管 QL-35mm ² | 只 | 4.10 | 1.010 | 1.010 | 1.010 | |
| | 并沟线夹 JB-1 | 只 | 28.60 | 0.505 | 0.505 | 0.505 | |
| | 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| 液液压接机 100 | | 台班 | 115.35 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | |
| 高架车 9m | | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | |

工作内容：1. 排查线路故障、调整弧垂、处理导线与引下线及其它设施的间距，修剪树枝，更换破损的瓷瓶及其它有缺陷的线路器具。
 2. 检查校正电杆垂直度，夯实下陷松动的杆基础，调整松动的拉线装置。
 3. 更换破损导线、瓷瓶、拉线、金具紧固件。
 计量单位：100m/单线

| 编 号 | | | | G3-10 | G3-11 | G3-12 |
|---------|--------------------------|-----|--------|----------------------------------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 专用杆架空线路 | | |
| | | | | 铝芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | |
| | | | | 10 | 16 | 25 |
| 基 价 (元) | | | | 150.17 | 160.54 | 181.54 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 85.88 | 96.25 | 117.25 |
| | 材 料 费 | | | 20.66 | 20.66 | 20.66 |
| | 机 械 费 | | | 43.63 | 43.63 | 43.63 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 自粘性橡胶带 20mm×5m | 卷 | 5.31 | 0.030 | 0.080 | 0.080 |
| | 钢锯条 | 条 | 0.71 | 0.050 | 0.080 | 0.080 |
| | 铁绑线 φ2 | m | 0.22 | 6.330 | 6.330 | 6.330 |
| | 醇酸防锈漆 红丹 | kg | 12.43 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| | 汽油 | kg | 8.72 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| | 铁担针式瓷瓶 3# | 个 | 0.80 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| | 钳接管 QL-35mm ² | 只 | 4.10 | 1.010 | 1.010 | 1.010 |
| | 并沟线夹 JB-1 | 只 | 28.60 | 0.505 | 0.505 | 0.505 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 液压压接机 100 | 台班 | 115.35 | 0.011 | 0.011 | 0.011 |
| | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |

3. 拉线悬吊线路更换

工作内容：1. 排查线路故障、调整弧垂、处理导线与引下线及其它设施的间距，修剪树枝。
 2. 更换破损导线、瓷瓶、拉线、金具、紧固件及其它有缺陷的线路器具。
 计量单位：100m/单线

| 编 号 | | | | G3-13 | G3-14 | G3-15 |
|---------|-------------------|-----|--------|----------------------------------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 拉线悬吊线路 | | |
| | | | | 铜芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | |
| | | | | 10 | 16 | 25 |
| 基 价 (元) | | | | 144.10 | 156.97 | 182.97 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 90.88 | 103.75 | 129.75 |
| | 材 料 费 | | | 10.85 | 10.85 | 10.85 |
| | 机 械 费 | | | 42.37 | 42.37 | 42.37 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 精制六角螺栓带帽带垫 M10×75 | 套 | 0.80 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |
| | 锯条 综合 | 根 | 0.58 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |
| | 钢线卡子 φ10~20 | 个 | 1.95 | 5.100 | 5.100 | 5.100 |
| | 镀锌铁丝 | kg | 5.35 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |

工作内容：1. 排查线路故障、调整弧垂、处理导线与引下线及其它设施的间距，修剪树枝。
2. 更换破损导线、瓷瓶、拉线、金具、紧固件及其它有缺陷的线路器具。

计量单位：100m/单线

| 编 号 | | G3-16 | G3-17 | G3-18 | | |
|---------|-----------------|----------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | 拉线悬吊线路 | | | | |
| | | 铝芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | | | |
| | | 10 | 16 | 25 | | |
| 基 价 (元) | | 113.02 | 129.77 | 151.40 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 75.75 | 86.50 | 108.13 | | |
| | 材 料 费 | 0.90 | 0.90 | 0.90 | | |
| | 机 械 费 | 42.37 | 42.37 | 42.37 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 精制六角螺栓带垫 M10×75 | 套 | 0.50 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |
| | 铅条综合 | 根 | 0.58 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |
| | 镀锌铁丝 | kg | 5.35 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |

4. 建筑物外墙线路更换

工作内容：排查线路故障、调整弧垂、处理导线与引下线及其它设施的间距，更换破损的导线及其它有缺陷的线路器具。
计量单位：100m/单线

| 编 号 | | | | G3-19 | G3-20 | G3-21 | G3-22 | G3-23 |
|---------|--------------------|-----|--------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 附着建筑物外墙线路 | | | | |
| | | | | 铜芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | | | |
| | | | | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 |
| 基 价 (元) | | | | 350.15 | 392.03 | 411.55 | 431.41 | 451.57 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 300.75 | 342.88 | 361.00 | 381.00 | 401.13 |
| | 材 料 费 | | | 7.03 | 6.78 | 8.8 | 8.07 | 8.07 |
| | 机 械 费 | | | 42.37 | 42.37 | 42.37 | 42.37 | 42.37 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 铁绑线 φ1 | m | 0.06 | 3.500 | 3.000 | — | — | — |
| | 铁绑线 φ1.6 | m | 0.12 | — | — | 6.000 | 6.000 | 6.000 |
| | 镀锌铁拉板 40×4×200~350 | 块 | 2.46 | — | — | 0.523 | 0.523 | 0.523 |
| | 镀锌六角螺栓带帽带垫 M12×120 | 套 | 1.22 | 1.347 | 1.164 | 0.813 | 0.725 | 0.725 |
| | 蝶式绝缘子 ED-3 | 个 | 1.10 | 4.453 | 4.453 | 4.453 | 4.453 | 4.453 |
| | 直瓷管 φ9-15×305 | 根 | 0.55 | 0.515 | 0.515 | 0.515 | 0.515 | 0.515 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |

工作内容：排查线路故障、调整弧垂、处理导线与引下线及其它设施的间距，更换破损的线卡及其它有缺陷的线路器具。
计量单位：100m

| 编 号 | | | | G3-24 | G3-25 | G3-26 | G3-27 | G3-28 |
|---------|--------------------|-----|--------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 附着建筑物外墙线路 | | | | |
| | | | | 铝芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | | | |
| | | | | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 |
| 基 价 (元) | | | | 298.39 | 333.48 | 350.31 | 367.06 | 383.81 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 250.63 | 285.75 | 300.75 | 317.50 | 334.25 |
| | 材 料 费 | | | 5.39 | 5.36 | 7.19 | 7.19 | 7.19 |
| | 机 械 费 | | | 42.37 | 42.37 | 42.37 | 42.37 | 42.37 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 铁绑线 φ1 | m | 0.06 | 3.500 | 3.000 | — | — | — |
| | 铁绑线 φ1.6 | m | 0.12 | — | — | 6.000 | 6.000 | 6.000 |
| | 镀锌铁拉板 40×4×200~350 | 块 | 2.46 | — | — | 0.523 | 0.523 | 0.523 |
| | 蝶式绝缘子 ED-3 | 个 | 1.10 | 4.453 | 4.453 | 4.453 | 4.453 | 4.453 |
| | 直瓷管 φ9-15×305 | 根 | 0.55 | 0.515 | 0.515 | 0.515 | 0.515 | 0.515 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |

5. 桥架内线路更换

工作内容：揭盖桥架盖板，排查线路故障、更换破损导线。

计量单位：100m/单线

| 编 号 | | | | G3-29 | G3-30 | G3-31 | G3-32 |
|---------|----------|------|--------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 桥架内线路 | | | |
| | | | | 铜芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | | |
| | | | | 10 | 16 | 25 | 35 |
| 基 价 (元) | | | | 254.88 | 277.13 | 309.38 | 337.63 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 199.75 | 222.00 | 244.25 | 282.50 |
| | 材 料 费 | | | 12.76 | 12.76 | 12.76 | 12.76 |
| | 机 械 费 | | | 42.37 | 42.37 | 42.37 | 42.37 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 棉纱 | kg | 12.50 | 0.150 | 0.150 | 0.150 | 0.150 |
| | 尼龙砂轮片 综合 | 片 | 14.35 | 0.060 | 0.060 | 0.060 | 0.060 |
| | 酚醛防锈漆 各色 | kg | 12.80 | 0.360 | 0.360 | 0.360 | 0.360 |
| | 汽油 | kg | 8.72 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| | 电 | kW·h | 0.80 | 3.300 | 3.300 | 3.300 | 3.300 |
| | 镀锌铁丝 | kg | 5.35 | 0.030 | 0.030 | 0.030 | 0.030 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |

工作内容：揭盖桥架盖板，排查线路故障、更换破损导线。

计量单位：100m/单线

| 编 号 | | | | G3-33 | G3-34 | G3-35 | G3-36 |
|---------|----------|------|--------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 桥架内线路 | | | |
| | | | | 铝芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | | |
| | | | | 10 | 16 | 25 | 35 |
| 基 价 (元) | | | | 236.76 | 257.01 | 286.38 | 312.01 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 181.63 | 201.88 | 231.25 | 256.88 |
| | 材 料 费 | | | 12.76 | 12.76 | 12.76 | 12.76 |
| | 机 械 费 | | | 42.37 | 42.37 | 42.37 | 42.37 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 棉纱 | kg | 12.50 | 0.150 | 0.150 | 0.150 | 0.150 |
| | 尼龙砂轮片 综合 | 片 | 14.35 | 0.060 | 0.060 | 0.060 | 0.060 |
| | 酚醛防锈漆 各色 | kg | 12.80 | 0.360 | 0.360 | 0.360 | 0.360 |
| | 汽油 | kg | 8.72 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| | 电 | kW·h | 0.80 | 3.300 | 3.300 | 3.300 | 3.300 |
| | 镀锌铁丝 | kg | 5.35 | 0.030 | 0.030 | 0.030 | 0.030 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 |

二、暗敷线路更换

1. 管内导线更换

工作内容：巡查线路，查找线路故障，更换破损导线。

计量单位：100m

| 编 号 | | | | G3-37 | G3-38 | G3-39 | G3-40 | G3-41 | G3-42 |
|---------|-------------|-----|--------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 管内线路 | | | | | |
| | | | | 铜芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | | | | |
| | | | | 2.5 | 6 | 16 | 25 | 35 | 50 |
| 基 价 (元) | | | | 125.04 | 141.84 | 186.14 | 228.19 | 238.69 | 451.36 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 105.00 | 121.75 | 165.88 | 207.38 | 218.38 | 430.50 |
| | 材 料 费 | | | 0.50 | 0.55 | 0.72 | 0.77 | 0.77 | 1.32 |
| | 机 械 费 | | | 19.54 | 19.54 | 19.54 | 19.54 | 19.54 | 19.54 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 冷拔低碳钢丝 φ1.6 | kg | 4.66 | 0.096 | 0.100 | 0.130 | 0.140 | 0.140 | 0.240 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.080 | 0.080 | 0.110 | 0.110 | 0.120 | 0.200 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |

工作内容：巡查线路，查找线路故障，更换破损导线。

计量单位：100m

| 编 号 | | | | G3-43 | G3-44 | G3-45 | G3-46 | G3-47 | G3-48 |
|---------|-------------|-----|--------|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 管内线路 | | | | | |
| | | | | 铝芯材质导线 导线截面 (mm ² 以内) | | | | | |
| | | | | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 |
| 基 价 (元) | | | | 120.84 | 146.26 | 158.89 | 179.94 | 203.06 | 272.86 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 100.75 | 126.00 | 138.63 | 159.63 | 182.75 | 252.00 |
| | 材 料 费 | | | 0.55 | 0.72 | 0.72 | 0.77 | 0.77 | 1.32 |
| | 机 械 费 | | | 19.54 | 19.54 | 19.54 | 19.54 | 19.54 | 19.54 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | |
| 材 料 | 绝缘导线 | m | — | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) | (105.000) |
| | 冷拔低碳钢丝 φ1.6 | kg | 4.66 | 0.100 | 0.130 | 0.130 | 0.140 | 0.140 | 0.240 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.080 | 0.110 | 0.110 | 0.120 | 0.120 | 0.200 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |

工作内容：巡查线路，查找线路故障，更换破损导线。

计量单位：100m

| 编 号 | | | G3-49 | G3-50 | G3-51 | G3-52 | |
|---------|---------------------|-----|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | 管内线路 | | | | |
| | | | 多芯软导线 | | | | |
| | | | 二芯以内 | | 四芯以内 | | |
| | | | 导线截面 (mm ² 以内) | | | | |
| | | | 2.5 | 4 | 2.5 | 4 | |
| 基 价 (元) | | | 175.13 | 191.41 | 208.53 | 229.44 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 148.75 | 163.50 | 178.00 | 195.75 | |
| | 材 料 费 | | 6.84 | 8.57 | 11.09 | 14.15 | |
| | 机 械 费 | | 19.54 | 19.54 | 19.54 | 19.54 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 铜芯多股绝缘导线 | m | — | (108.000) | (108.000) | (108.000) | (108.000) |
| | 冷拔低碳钢丝 φ1.6 | kg | 7.66 | 0.090 | 0.090 | 0.090 | 0.090 |
| | 焊丝 综合 | kg | 7.70 | 0.080 | 0.090 | 0.110 | 0.130 |
| | 焊锡膏 50 [#] | kg | 12.79 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.050 |
| | 汽油 | kg | 8.72 | 0.380 | 0.420 | 0.530 | 0.650 |
| | 塑料粘胶带 20mm×50m | 卷 | 2.75 | 0.750 | 1.150 | 1.580 | 1.790 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |

2. 地下套管内电缆更换

工作内容：揭盖井盖，线路故障查找、测试、更换破损的电缆，处理线路缺陷。

计量单位：100m

| 编 号 | | | G3-53 | G3-54 | G3-55 | G3-56 | G3-57 | |
|--------|-----------------|-----|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | 地下套管内电缆 | | | | | |
| | | | 铜芯电缆（截面mm ² 以下） | | | | | |
| | | | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 | |
| 基 价（元） | | | 1032.51 | 1642.19 | 2022.30 | 2577.48 | 3139.50 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 968.05 | 1536.70 | 1900.50 | 2492.51 | 2677.70 | |
| | 材 料 费 | | 30.87 | 32.17 | 23.10 | 32.99 | 33.62 | |
| | 机 械 费 | | 33.59 | 73.32 | 88.60 | 352.48 | 428.18 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 电缆 | m | — | (102.000) | (102.000) | (102.000) | (102.000) | (102.000) |
| | 橡胶板 1mm~3mm | kg | 3.60 | 0.155 | 0.155 | 0.185 | 0.185 | 0.185 |
| | 合金钢钻头 φ10 | 个 | 9.25 | 0.128 | 0.112 | — | — | — |
| | 镀锌铁丝 φ1.4~2.5 | kg | 5.35 | 0.255 | 0.320 | 0.360 | 0.370 | 0.422 |
| | 塑料扁形标志牌 100×150 | 个 | 4.39 | 4.800 | 4.800 | 4.800 | 4.800 | 4.800 |
| | 汽油 | kg | 8.72 | 0.600 | 0.680 | 0.760 | 0.800 | 0.832 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.349 | 1.758 | 1.774 | 2.294 | 2.371 |
| 机 械 | 汽车式起重机 5t | 台班 | 711.02 | 0.030 | 0.050 | 0.052 | — | — |
| | 汽车式起重机 10t | 台班 | 1107.49 | — | — | — | 0.202 | 0.246 |
| | 载重汽车 5t | 台班 | 481.47 | 0.010 | 0.063 | 0.077 | 0.252 | 0.308 |
| | 高压绝缘电阻测试仪 | 台班 | 37.05 | 0.140 | 0.140 | 0.140 | 0.140 | 0.140 |
| | 电缆故障测试仪 | 台班 | 45.07 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |

工作内容：揭盖井盖，线路故障查找、测试、更换破损的电缆，处理线路缺陷。

计量单位：100m

| 编 号 | | | G3-53 | G3-59 | G3-60 | G3-61 | |
|--------|-----------------|------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | 地下套管内电缆 | | | | |
| | | | 铝芯电缆（截面mm ² 以下） | | | | |
| | | | 35 | 70 | 120 | 240 | |
| 基 价（元） | | | 756.00 | 949.81 | 1334.07 | 2059.58 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 694.34 | 864.86 | 1235.47 | 1738.97 | |
| | 材 料 费 | | 35.18 | 36.92 | 38.65 | 39.68 | |
| | 机 械 费 | | 26.48 | 48.03 | 59.95 | 280.93 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 电缆 | m | — | (102.000) | (102.000) | (102.000) | (102.000) |
| | 橡胶板 1mm~3mm | kg | 3.60 | 0.231 | 0.231 | 0.231 | 0.231 |
| | 合金钢钻头 φ10 | 个 | 9.25 | 0.160 | 0.160 | 0.140 | — |
| | 镀锌铁丝 φ1.4~2.5 | kg | 5.35 | 0.320 | 0.400 | 0.450 | 0.480 |
| | 塑料扁形标志牌 100×150 | 个 | 4.39 | 4.800 | 4.800 | 4.800 | 4.800 |
| | 沥青绝缘漆 | kg | 8.17 | 0.100 | 0.100 | 0.150 | 0.200 |
| | 汽油 | kg | 8.72 | 0.750 | 0.850 | 0.950 | 1.040 |
| | 硬脂酸 一级 | kg | 11.89 | 0.050 | 0.060 | 0.080 | 0.100 |
| 其他材料费 | 元 | 1.00 | 2.128 | 2.457 | 2.582 | 3.313 | |
| 机 械 | 汽车式起重机 5t | 台班 | 711.02 | 0.020 | 0.030 | 0.040 | — |
| | 汽车式起重机 10t | 台班 | 1107.49 | — | — | — | 0.160 |
| | 载重汽车 5t | 台班 | 481.47 | 0.010 | 0.040 | 0.050 | 0.200 |
| | 高压绝缘电阻测试仪 | 台班 | 37.05 | 0.140 | 0.140 | 0.140 | 0.140 |
| | 电缆故障测试仪 | 台班 | 45.07 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |

三、防火堵洞

工作内容：清扫、堵洞、清理。

计量单位：处

| 编 号 | | | | G3-62 | G3-63 | G3-64 | G3-65 |
|---------|------------------------|-----|-------|--------|--------|--------|-------|
| 项 目 | | | | 防火堵洞部位 | | | |
| 基 价 (元) | | | | 441.92 | 171.72 | 607.04 | 40.57 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 230.00 | 100.63 | 216.27 | 14.38 |
| | 材 料 费 | | | 211.92 | 71.09 | 389.57 | 26.19 |
| | 机 械 费 | | | — | — | — | — |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 无机防火堵料 | kg | 12.50 | 15.000 | 5.000 | 30.000 | 2.000 |
| | 镀锌扁钢 25×4 | kg | 4.72 | 3.200 | 0.000 | 0.410 | — |
| | 镀锌精制螺栓 M8×100以内 2平 1弹垫 | 套 | 0.48 | 2.600 | 0.970 | 0.970 | — |
| | 汽油 | kg | 8.72 | 0.000 | 0.320 | 0.320 | 0.100 |
| | 镀锌铁丝 | kg | 5.35 | — | — | 0.040 | 0.040 |
| | 钢锯条 | 条 | 0.71 | 3.200 | 0.820 | 0.820 | — |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 2.600 | 0.500 | 0.400 | 0.100 |

四、控制电缆更换

工作内容：巡查线路，更换破损的电缆、排列整理、固定、临时封头、挂牌。

计量单位：100m

| 编 号 | | | | G3-66 | G3-67 |
|---------|------------------------|------|--------|-----------|-----------|
| 项 目 | | | | 照明控制电缆 | |
| 基 价 (元) | | | | 591.38 | 666.48 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 530.63 | 590.63 |
| | 材 料 费 | | | 60.75 | 64.06 |
| | 机 械 费 | | | — | 11.79 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 控制电缆 | 100m | — | (101.500) | (101.500) |
| | 镀锌电缆固定卡子 2×35 | 个 | 1.80 | 18.720 | 18.720 |
| | 镀锌精制螺栓 M8×100以内 2平 1弹垫 | 套 | 0.48 | 2.440 | 2.440 |
| | 塑料扁形标志牌 100×150 | 个 | 4.39 | 4.800 | 4.800 |
| | 镀锌铁丝 | kg | 5.35 | 0.160 | 0.240 |
| | 塑料带 20mm×40m | 卷 | 3.54 | 0.010 | 0.020 |
| | 钢锯条 | 条 | 0.71 | 0.800 | 0.800 |
| | 汽油 | kg | 8.72 | 0.240 | 0.560 |
| 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.261 | 1.319 | |
| 机 械 | 汽车式起重机 5t | 台班 | 711.02 | — | 0.010 |
| | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | — | 0.010 |

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

第四章

功能性照明灯具器件检修维护与更换

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

一、本章包括功能性照明灯具器件检修维护（庭院灯、一般路灯、中杆路灯、高杆路灯、小街小巷路灯、太阳能路灯、隧道灯）和功能性照明灯具更换（一般路灯和中杆路灯），共 2 节。

二、功能性照明灯具器件检修维护适用于维护检修工作人员对城区内功能性照明灯具器件的年度日常检修维护工作（包含维护工作中的日常零星更换），按维护片区内功能性照明灯具的总数量计算年度维护费用。本项目按节能灯、钠灯、金属卤化灯、LED 灯等城市功能性照明常用光源考虑，主要材料按实际使用寿命摊销。

三、功能性照明灯具器件检修维护项目不适用于单次维护工程或大批量集中更换工程。

四、本章功能性照明灯具器件检修维护项目按亮灯率标准 97% 并满足其他相关维护要求考虑。当亮灯率标准不同时，按相应子目乘以下列调整系数执行。

| 亮灯率 (L) | $95\% \leq L < 97\%$ | $97\% \leq L < 98\%$ | $L \geq 98\%$ |
|---------|----------------------|----------------------|---------------|
| 系数 | 0.9 | 1 | 1.1 |

五、功能性照明灯具器件维护要求：

- 1、城市照明亮灯率：地级市 97%，县级 95%；
- 2、灯杆、灯盘、灯臂固定牢固、无歪斜和松动；
- 3、灯具、灯杆、检修门、接地装置齐全，设施完好率达到 95%；
- 4、灯杆重复接地电阻小于 1Ω ；
- 5、灯具维护系数不低于 0.7；
- 6、LED 光源维护光度、色度及电气安全应满足 LED 城市道路照明应用的国标要求；
- 7、设施外观整洁，无影响安全的破损、锈蚀及缺失

六、庭院灯检修维护项目系按每基灯具的光源数量为 2 盏以内考虑，超过 3 盏时，按相应子目乘以下列调整系数执行。

| 光源数量 (盏/基) | ≤ 1 | > 1 |
|------------|----------|-------|
| 系数 | 0.9 | 0.8 |

七、高杆路灯检修维护项目系按每基灯具的光源数量为 12 盏以内考虑，超过 12 盏时，按相应子目乘以下列调整系数执行。

| 光源数量 (盏/基) | ≤ 12 | > 12 |
|------------|-----------|--------|
| 系数 | 1.3 | 1.5 |

八、功能性照明灯具更换项目，适用于对照明灯具进行集中批量拆除及更换安装，按实际更换数量计算工程量。

九、本章不含交通疏导措施费用，如实际检修工作中有需要，应另行计算。

十、本章已综合考虑了一般工程的安装超高作业因素，执行项目时不作调整。

工程量计算规则

一、功能性照明灯具器件检修维护项目按维护片区内功能性照明灯具器件的总数量计算工程量：庭院灯、一般路灯、中杆路灯、小街小巷路灯、太阳能路灯、隧道灯按光源数量计算，以“10盏/年”为计量单位；高杆路灯按路灯基数计算，以“基/年”为计量单位。

- 1.庭院灯照明器件检修适用灯杆高度为5米以下。
- 2.一般路灯照明器件检修适用灯杆杆高度为5米以上、15米以下。
- 3.中杆路灯照明器件检修适用灯杆杆高度为15米以上、20米以下。
- 4.高杆路灯照明器件检修适用灯杆杆高度为20米以上、40米以下。
- 5.小街小巷路灯照明器件检修适用路灯高度6米以下，安装在其他杆上或墙上的照明器件。
- 6.隧道灯适用人行地下通道和车行地下通道。

二、功能性照明灯具更换项目，按实际更换的灯具数量计算工程量，以“10套”为计量单位。

一、功能性照明灯具器件检修维护

1. 庭院灯

工作内容：检修灯泡、镇流器、触发器、熔断器、补偿电容、瓷灯头、驱动电源、电线等照明器件更换损坏灯具。

计量单位：10盏/年

| 编 号 | | | G4-1 | G4-2 | G4-3 | G4-4 | G4-5 | G4-6 | |
|--------|--------------------|-----|------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 项 目 | | | 庭院灯（杆高≤5m） | | | | | | |
| | | | 节能灯 | LED灯 | 钠灯 | | 金属卤化灯 | | |
| 基 价（元） | | | | | 70W | 150W | 70W | 150W | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 350.00 | 525.00 | 575.00 | 568.75 | 525.00 | 568.75 | |
| | 材 料 费 | | 18.15 | 17.03 | 57.42 | 58.88 | 57.42 | 58.88 | |
| | 机 械 费 | | 150.29 | 150.29 | 150.29 | 150.29 | 150.29 | 150.29 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 节能灯泡 | 只 | — | — | — | — | — | — | |
| | LED灯 | 盏 | — | (1.125) | — | — | — | — | |
| | 驱动电源 | 只 | — | (1.500) | — | — | — | — | |
| | 成套灯具 | 套 | — | (0.225) | — | (0.113) | (0.113) | (0.113) | |
| | 灯泡 | 只 | — | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | |
| | 补偿电容器 | 只 | — | — | (7.335) | (7.335) | (7.335) | (7.335) | |
| | 镇流器 | 套 | — | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | |
| | 瓷灯头 E27 | 个 | 1.65 | 0.500 | — | 0.300 | — | 0.300 | |
| | 瓷灯头 E40 | 个 | 6.50 | — | — | — | 0.300 | — | 0.300 |
| | 熔断器 RT14 | 个 | 6.50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | |
| | 熔芯 10A以下 | 只 | 2.50 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | |
| | 触发器 | 只 | 19.80 | — | — | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV2×1.5 | m | 2.75 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 |
| 机 械 | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.245 | 0.245 | 0.245 | 0.245 | 0.245 | |
| | 其他机械费 | 元 | 1.00 | 10.500 | 10.500 | 10.500 | 10.500 | 10.500 | |

2. 一般路灯

工作内容：检修灯泡、镇流器、触发器、熔断器、补偿电容、瓷灯头、驱动电源、电线等照明器件更换损坏灯具。

计量单位：10盏/年

| 编 号 | | | | G4-7 | G4-8 | G4-9 | G4-10 | G4-11 | G4-12 | G4-13 |
|--------|---|------|--------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 一般路灯（5m<杆高≤15m） | | | | | | |
| | | | | 钠灯 | | | 金属卤化灯 | | | LED灯 |
| | | | | 150W | 250W | 400W | 150W | 250W | 400W | |
| 基 价（元） | | | | 773.97 | 823.30 | 872.62 | 773.97 | 823.30 | 872.62 | 804.65 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 350.00 | 371.88 | 393.75 | 350.00 | 371.88 | 393.75 | 371.88 |
| | 材 料 费 | | | 63.60 | 63.60 | 63.60 | 63.60 | 63.60 | 63.60 | 17.50 |
| | 机 械 费 | | | 360.37 | 387.82 | 415.27 | 360.37 | 387.82 | 415.27 | 415.27 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | | |
| 材 料 | 补偿电容器 | 只 | — | (7.335) | (7.335) | (7.335) | (7.335) | (7.335) | (7.335) | — |
| | 驱动电源 | 只 | — | — | — | — | — | — | — | (1.875) |
| | 灯泡 | 只 | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | — |
| | 成套灯具 | 个 | — | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.150) |
| | 镇流器 | 套 | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | — |
| | 瓷灯头 E40 | 个 | 3.50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| | 熔断器 R14 | 个 | 6.50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| | 熔断器 16A以下 | 只 | 2.50 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | 触发器 | 只 | 19.80 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | — |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆型电线 BVV-2×2.5mm ² | m | 3.32 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| 其他材料费 | 元 | 1.00 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | |
| 机 械 | 汽车式高空作业车 18m | 台班 | 784.32 | 0.455 | 0.490 | 0.525 | 0.455 | 0.490 | 0.525 | 0.525 |
| | 其他机械费 | 元 | 1.00 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 |

3. 中杆路灯

工作内容：检修灯泡、镇流器、触发器、熔断器、补偿电容、瓷灯头、驱动电源、电线等照明器件更换损坏灯具。

计量单位：10盏/年

| 编 号 | | | G4-14 | G4-15 | G4-16 | G4-17 | G4-18 | G4-19 | G4-20 | | |
|--------|--|-----|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | 中杆路灯（15m<杆高≤20m） | | | | | | | | |
| | | | 钠灯 | | | 金属卤化灯 | | | LED灯 | | |
| | | | 250W | 400W | 1000W | 250W | 400W | 1000W | | | |
| 基 价（元） | | | 982.68 | 1044.32 | 1105.95 | 982.68 | 1044.32 | 1105.95 | 1037.98 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 393.75 | 415.63 | 437.50 | 393.75 | 415.63 | 437.50 | 415.63 | | |
| | 材 料 费 | | 68.60 | 68.60 | 68.60 | 68.60 | 68.60 | 68.60 | 22.50 | | |
| | 机 械 费 | | 520.33 | 560.09 | 599.85 | 520.33 | 560.09 | 599.85 | 599.85 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | | 数 量 | | | | | | |
| 材 料 | 补偿电容器 | | 只 | — | (7.335) | (7.335) | (7.335) | (7.335) | (7.335) | (7.335) | — |
| | 驱动电源 | | 只 | — | — | — | — | — | — | — | (1.875) |
| | 灯泡 | | 只 | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | — |
| | 成套灯具 | | 个 | — | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.150) |
| | 镇流器 | | 套 | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | — |
| | 熔断器 RT14 | | 个 | 6.50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| | 瓷灯头 E27 | | 个 | 6.50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | — |
| | 导线 10A以下 | | m | 2.50 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套型 电线 BVV-2×2.5mm ² | | m | 3.32 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| | 触发器 | | 只 | 19.80 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | — |
| 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | |
| 机 械 | 汽车式高空作业车 21m | | 台班 | 1135.90 | 0.455 | 0.490 | 0.525 | 0.455 | 0.490 | 0.525 | 0.525 |
| | 其他机械费 | | 元 | 1.00 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 |

4. 高杆路灯

工作内容：检修灯泡、镇流器、触发器、熔断器、补偿电容、瓷灯头、驱动电源、电线等照明器件更换损坏灯具。

计量单位：基/年

| 编 号 | | | G4-21 | G4-22 | G4-23 | G4-24 | G4-25 | | |
|--------|---|-----|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | 高杆路灯（20m<杆高≤40m） | | | | | | |
| | | | 钠灯 | | 金属卤化灯 | | LED灯 | | |
| | | | 1000W | 2000W | 1000W | 2000W | | | |
| 基 价（元） | | | 1886.92 | 2073.93 | 1886.92 | 2073.93 | 1840.82 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 1050.00 | 1137.50 | 1050.00 | 1137.50 | 1050.00 | | |
| | 材 料 费 | | 218.20 | 238.20 | 218.20 | 238.20 | 172.10 | | |
| | 机 械 费 | | 618.72 | 698.23 | 618.72 | 698.23 | 618.72 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | |
| 材 料 | 补偿电容器 | | 只 | — | 7.335 | (7.335) | (7.335) | (7.335) | — |
| | 驱动电源 | | 只 | — | — | — | — | — | (1.875) |
| | 灯泡 | | 只 | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | — |
| | 成套灯具 | | 个 | — | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.113) | (0.150) |
| | 镇流器 | | 套 | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) | (1.065) | — |
| | 瓷灯头 E40 | | 个 | 6.50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | — |
| | 熔断器 RT14 | | 个 | 6.50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| | 熔芯 10A/16A | | 只 | 2.00 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | 触发器 | | 只 | 19.80 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | — |
| | 钢丝绳 φ12 | | kg | 6.64 | 15.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆型电线 BVV-2×2.5mm ² | | m | 3.32 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 60.000 | 80.000 | 60.000 | 80.000 | 60.000 |
| 机 械 | 汽车式高空作业车 21m | | 台班 | 1135.90 | 0.455 | 0.525 | 0.455 | 0.525 | 0.455 |
| | 电动单筒快速卷扬机 20kN | | 台班 | 231.10 | 0.350 | 0.350 | 0.350 | 0.350 | 0.350 |
| | 其他机械费 | | 元 | 1.00 | 21.000 | 21.000 | 21.000 | 21.000 | 21.000 |

5. 小街小巷路灯

工作内容：检修灯泡、镇流器、触发器、熔断器、补偿电容、瓷灯头、驱动电源、电线等照明器件更换损坏灯具。

计量单位：10盏/年

| 编 号 | | | G4-26 | G4-27 | G4-28 | G4-29 | G4-30 | G4-31 | |
|---------|--------------------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | 小街小巷路灯 | | | | | | |
| | | | 瓷杆灯、墙壁灯 | | | | | | |
| | | | 节能灯泡 | LED灯 | 钠灯 | | 金属卤化灯 | | |
| 70W | 150W | 70W | | | 150W | | | | |
| 基 价 (元) | | | 630.96 | 781.36 | 821.45 | 886.63 | 921.45 | 886.63 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 306.25 | 437.50 | 437.50 | 431.25 | 437.50 | 481.25 | |
| | 材 料 费 | | 18.15 | 17.33 | 57.42 | 58.38 | 57.42 | 58.88 | |
| | 机 械 费 | | 306.56 | 326.53 | 326.53 | 346.50 | 326.53 | 346.50 | |
| 名 称 | | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 节能灯泡 | | 只 | — | (4.875) | — | — | — | — |
| | LED灯 | | 盏 | — | — | (1.125) | — | — | — |
| | 驱动电源 | | 只 | — | — | (1.500) | — | — | — |
| | 灯泡 | | 只 | — | — | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) |
| | 补偿电容器 | | 只 | — | — | — | (7.335) | (7.335) | (7.335) |
| | 成套灯具 | | 个 | — | (0.225) | — | (0.113) | (0.113) | (0.113) |
| | 镇流器 | | 套 | — | — | — | (1.065) | (1.065) | (1.065) |
| | 瓷灯头 E27 | | 个 | 1.50 | 0.500 | — | 0.300 | — | 0.300 |
| | 瓷灯头 E40 | | 个 | 2.50 | — | — | — | 0.300 | — |
| | 熔断器 RT14 | | 个 | 6.50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| | 熔芯 10A以下 | | 只 | 2.50 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | 触发器 | | 只 | 19.80 | — | — | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV2×1.5 | | m | 2.75 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 |
| | 机 械 | 高架车 9m | | 台班 | 570.59 | 0.525 | 0.560 | 0.560 | 0.595 |
| 其他机械费 | | 元 | 1.00 | 7.000 | 7.000 | 7.000 | 7.000 | 7.000 | |

6. 太阳能路灯

工作内容：检修更换驱动电源、电线、灯具、光伏板、储能电池等。

计量单位：10盏/年

| 编 号 | | | G4-32 | G4-33 | G4-34 | G4-35 | |
|---------|--------------------|----|--------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | 太阳能路灯 | | | | |
| | | | LED灯具 | | | | |
| 基 价 (元) | | | 862.28 | 906.33 | 950.38 | 994.44 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 481.25 | 503.13 | 525.00 | 546.88 | |
| | 材 料 费 | | 22.00 | 22.00 | 22.00 | 22.00 | |
| | 机 械 费 | | 359.03 | 381.20 | 403.38 | 425.56 | |
| 名 称 | | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 光伏板 | 组 | — | (1.875) | (1.875) | (1.875) | (1.875) |
| | 驱动电源 | 只 | — | (1.500) | (1.500) | (1.500) | (1.500) |
| | 储能电池 | 组 | — | (1.875) | (1.875) | (1.875) | (1.875) |
| | 成套灯具 | 个 | — | (0.150) | (0.150) | (0.150) | (0.150) |
| | 熔断器 RT14 | 个 | 6.50 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| | 熔芯 10A以下 | 只 | 2.50 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV2×1.5 | m | 2.75 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 |
| 机 械 | 高架车 11m | 台班 | 633.62 | 0.560 | 0.595 | 0.630 | 0.665 |
| | 其他机械费 | 元 | 1.00 | 4.200 | 4.200 | 4.200 | 4.200 |

7. 隧道灯

工作内容：检修灯泡、镇流器、触发器、熔断器、补偿电容、瓷灯头、驱动电源、电线等照明器件更换损坏灯具。

计量单位：10盏/年

| 编 号 | | | G4-36 | G4-37 | G4-38 | G4-39 | G4-40 | |
|---------|--------------------|-----|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 项 目 | | | 隧道灯 | | | | | |
| | | | 人行地下通道 | | | 车行地下通道 | | |
| | | | 荧光灯 | 节能灯 | LED灯 | 钠灯 | LED灯 | |
| 基 价 (元) | | | 566.04 | 523.94 | 609.79 | 606.01 | 632.01 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 393.75 | 350.00 | 437.50 | 462.50 | 306.25 | |
| | 材 料 费 | | 22.00 | 23.65 | 22.00 | 69.75 | 22.00 | |
| | 机 械 费 | | 150.29 | 150.29 | 150.29 | 303.76 | 303.76 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 荧光灯 | 套 | — | (3.75) | — | — | — | — |
| | 节能灯泡 | 只 | — | — | (3.75) | — | — | — |
| | LED灯 | 盏 | — | — | — | (2.25) | — | — |
| | 钠灯灯泡 | 只 | — | — | — | — | (1.065) | — |
| | 镇流器 | 套 | — | — | — | — | (1.065) | — |
| | 补偿电容器 | 只 | — | — | — | — | (7.335) | — |
| | 驱动电源 | 只 | — | — | — | (1.50) | — | (1.50) |
| | 成套灯具 | 个 | — | (2.25) | (2.25) | (2.25) | (1.875) | (1.875) |
| | 瓷灯头 E27 | 个 | 6.5 | — | 1.00 | — | 1.00 | — |
| | 瓷灯头 E40 | 个 | 6.50 | — | — | — | 1.00 | — |
| | 熔断器 RT14 | 个 | 6.50 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| | 熔芯 10A以下 | 只 | 2.50 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 |
| | 触发器 | 只 | 19.80 | — | — | — | 2.00 | — |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV2×1.5 | m | 2.75 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| 机 械 | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.245 | 0.245 | 0.245 | 0.525 | 0.525 |
| | 其他机械费 | 元 | 1.00 | 10.50 | 10.50 | 10.50 | 4.20 | 4.20 |

二、功能性照明灯具更换

1. 一般路灯照明灯具更换

工作内容：1. 旧灯具拆除、转运入库。

2. 灯具组装，接线焊包头、灯泡安装、杆内换线。

计量单位：10套

| 编 号 | | | | G4-41 | G4-42 | G4-43 | G4-44 |
|---------|--|-----|--------|----------|----------|----------|----------|
| 项 目 | | | | 一般路灯灯具更换 | | | |
| | | | | 敞开式 | 密封式 | 双光源式 | LED灯具 |
| 基 价 (元) | | | | 1033.54 | 1081.04 | 1212.22 | 1129.63 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 504.75 | 531.20 | 637.50 | 557.88 |
| | 材 料 费 | | | 57.80 | 57.80 | 57.80 | 57.80 |
| | 机 械 费 | | | 470.99 | 491.99 | 556.92 | 513.95 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 成套灯具 | 个 | — | (10.100) | (10.100) | (10.100) | (10.100) |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆型电线 BVV-2×2.5mm ² | m | 3.32 | 15.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 |
| 机 械 | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.180 | 0.180 | 0.180 | 0.180 |
| | 高架车 20m | 台班 | 954.79 | 0.405 | 0.427 | 0.495 | 0.450 |

2. 中杆路灯照明灯具更换

工作内容：1. 旧灯具拆除、转运入库。

2. 灯具组装，接线焊包头、灯泡安装、杆内换线。

计量单位：10套

| 编 号 | | | | G4-45 | G4-46 |
|---------|--|-----|--------|--------------|----------|
| 项 目 | | | | 中杆（广场）路灯灯具更换 | |
| | | | | 密封式 | LED灯具 |
| 基 价 (元) | | | | 1227.49 | 1302.58 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 637.50 | 690.63 |
| | 材 料 费 | | | 98.00 | 98.00 |
| | 机 械 费 | | | 491.99 | 513.95 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 成套灯具 | 个 | — | (10.100) | (10.100) |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套圆型电线 BVV-2×2.5mm ² | m | 3.32 | 25.000 | 25.000 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 15.000 | 15.000 |
| 机 械 | 高架车 20m | 台班 | 954.79 | 0.427 | 0.450 |
| | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.180 | 0.180 |

第五章

灯杆及附载物维护与更换

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

一、本章包括灯杆表面除锈、刷漆，灯杆配件更换，灯杆转运，灯杆更换，灯杆附载物更换，灯杆纠偏、校正，共6节。

二、灯杆表面刷油项目按一底两面编制，如为两底两面，执行项目乘以系数1.5。

三、灯杆转运项目按杆高20米以内考虑，杆高超过20米时，执行相应项目，人工机械乘以系数1.5。

四、灯杆更换项目中包括灯杆、灯架、灯具的拆除及重新安装的工作内容。

1、灯杆更换项目系按灯架和灯具拆除后可重复利用考虑，项目中已包含灯架与灯具的拆除和重新安装工作内容，但未考虑灯架和灯具主材费用。如灯架或灯具不能重复利用，需进行更换，灯架、灯具主材消耗量可按实计取，其它不变。

2、灯杆更换项目中的导线系按旧灯杆中原有导线拆除后可重复利用考虑。如导线也需更换时，导线主材消耗量可按实计取，其它不变。

五、各种灯架元器具件的配件，均已综合考虑在更换项目内，执行时不作调整。

六、灯杆更换项目中未包含路灯基础构筑物凿涂的工作内容，发生时另行计算。

七、灯杆更换项目中的吊装机具按正常施工条件考虑，如因施工场地限制等特殊原因需使用特大型吊装机具，其费用需按专项方案确定另计，原项目中的吊装机具扣除。

八、灯杆附载物更换项目适用于日常巡查的零星更换，不适用于灯杆附载物的大批量集中更换。

九、灯杆附载物更换仅包括旧附载物的拆除和重新更换安装，不包括灯杆附载物的维修。如发生维修工作，应另行计算。

十、本章已综合考虑了一般工程的安装超高作业因素，执行项目时不作调整。

工程量计算规则

一、本章项目的工程量均按实际发生数量计算。

二、灯杆表面除锈、刷漆，按展开面积计算，以“10m²”为计量单位。

三、灯杆配件更换，按更换数量计算，以“块”、“个”为计量单位。

四、灯杆转运，按转换次数计算，以“车次”为计量单位。

五、灯杆更换，按更换数量计算，以“基”为计量单位。

六、灯杆附载物更换，按更换数量计算，以“个”为计量单位。

七、灯杆纠偏、校正，按灯杆数量计算，以“基”为计量单位。

一、灯杆表面除锈、刷油

工作内容：表面除垢、除锈、刷漆、一底二面。

计量单位：10m²

| 编 号 | | | | G5-1 | G5-2 | G5-3 |
|---------|-------------|-----|--------|--------|--------|---------|
| 项 目 | | | | 除锈 | | 刷油 |
| | | | | 轻锈 | 中锈 | |
| 基 价 (元) | | | | 154.80 | 252.05 | 452.46 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 41.63 | 99.25 | 200.00 |
| | 材 料 费 | | | 2.86 | 5.72 | 35.32 |
| | 机 械 费 | | | 110.31 | 147.08 | 217.14 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 红丹环氧防锈漆 | kg | — | — | — | (1.260) |
| | 调和漆 | kg | 13.64 | — | — | 1.710 |
| | 油漆溶剂油 200# | kg | 6.45 | — | — | 0.310 |
| | 尼龙砂轮片 φ150 | 片 | 3.32 | 0.500 | 1.000 | — |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.200 | 2.400 | 10.000 |
| 机 械 | 手提砂轮机 150mm | 台班 | 11.60 | 0.150 | 0.200 | — |
| | 高架车 13m | 台班 | 723.80 | 0.150 | 0.200 | 0.300 |

二、灯杆配件更换

工作内容：灯杆配件（检查门、空气开关或熔断器）检查、更换。

计量单位：见表

| 编 号 | | | | G5-4 | G5-5 | G5-6 |
|---------|-------|-----|------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 检查门 | 空气开关 | 熔断器 |
| 单 位 | | | | 块 | 个 | |
| 基 价 (元) | | | | 13.56 | 16.06 | 14.81 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 12.50 | 15.00 | 13.75 |
| | 材 料 费 | | | 1.06 | 1.06 | 1.06 |
| | 机 械 费 | | | — | — | — |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 检查门 | 块 | — | (1.000) | — | — |
| | 空气开关 | 个 | — | — | (1.000) | — |
| | 熔断器 | 个 | — | — | — | (1.000) |
| | 螺栓 综合 | 套 | 0.53 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |

三、灯杆转运

工作内容：装车运输、卸车、堆放。

计量单位：车次

| 编 号 | | | G5-7 | G5-8 | G5-9 | G5-10 | |
|---------|-----------|----------------|---------|--------|---------|--------|-------|
| 项 目 | | | 汽车 | | 拖车 | | |
| | | | 运距5km以内 | 每增加1km | 运距5km以内 | 每增加1km | |
| 基 价 (元) | | | 814.13 | 55.70 | 776.57 | 42.89 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 223.75 | 17.50 | 200.00 | 11.25 | |
| | 材 料 费 | | 17.43 | — | 17.43 | — | |
| | 机 械 费 | | 572.95 | 38.20 | 569.44 | 31.64 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 铁丝 φ4.0 | kg | 3.89 | 0.400 | — | 0.400 | — |
| | 道木 | m ³ | 1587.24 | 0.009 | — | 0.010 | — |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | 台班 | 964.18 | 0.360 | 0.024 | 0.288 | 0.016 |
| | 载重汽车 6t | 台班 | 561.68 | 0.450 | 0.030 | — | — |
| | 平板拖车组 10t | 台班 | 99.47 | — | — | 0.024 | 0.018 |

四、灯杆更换

1. 单臂灯（组装型）

工作内容：旧灯杆及灯架灯具拆除、配件检查、立杆、灯架灯具定位安装、螺栓固定、配线、接线、试灯。计量单位：基

| 编 号 | | | G5-11 | G5-12 | |
|---------|-------------------|-----|-------------|---------|---------|
| 项 目 | | | 单臂悬挑灯架（组装型） | | |
| | | | 臂长（m以内） | | |
| | | | 1.2 | 3 | |
| 基 价 (元) | | | 943.63 | 1092.90 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 350.00 | 425.00 | |
| | 材 料 费 | | 33.47 | 33.47 | |
| | 机 械 费 | | 560.16 | 634.43 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 灯杆 | 套 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 熔断器 | 个 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 精制六角螺栓带帽带垫 M27×95 | 套 | 7.96 | 4.080 | 4.080 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.990 | 0.990 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | 台班 | 964.18 | 0.334 | 0.384 |
| | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.153 | 0.170 |
| | 高架车 13m | 台班 | 723.80 | 0.230 | 0.255 |

2. 双臂灯（组装型）

工作内容：旧灯杆及灯架灯具拆除；配件检查、立杆、灯架灯具定位安装、螺栓固定、配线、接线、试灯。计量单位：基

| 编 号 | | | G5-13 | G5-14 | |
|--------|-------------------|-----|-------------|---------|---------|
| 项 目 | | | 双臂悬挑灯架（组装型） | | |
| | | | 臂长3m以内 | | |
| | | | 对称式 | 非对称式 | |
| 基 价（元） | | | 1238.79 | 1496.19 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 531.25 | 485.75 | |
| | 材 料 费 | | 33.58 | 33.48 | |
| | 机 械 费 | | 673.96 | 673.96 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 灯杆 | 套 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 熔断器 | 个 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 精制六角螺栓带帽带垫 M27×95 | 套 | 7.96 | 4.080 | 4.080 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.100 | 1.000 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | 台班 | 964.18 | 0.425 | 0.425 |
| | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.170 | 0.170 |
| | 高架车 13m | 台班 | 723.80 | 0.255 | 0.255 |

3. 华灯（组装型）

工作内容：旧灯杆及灯架灯具拆除；配件检查、立杆、定位、灯架灯具配线安装、螺栓固定、导线连接、包头、试灯。

计量单位：基

| 编 号 | | | G5-15 | G5-16 | G5-17 | G5-18 | G5-19 | G5-20 | |
|--------|-------------------|-----|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | 华灯（组装型） 灯高11m以下 | | | | | | |
| | | | 灯火数（火以内） | | | | | | |
| | | | 7 | 9 | 12 | 15 | 20 | 25 | |
| 基 价（元） | | | 1591.63 | 1737.25 | 2074.77 | 2547.08 | 2972.52 | 3498.62 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 975.75 | 1121.13 | 1429.25 | 1598.25 | 1992.63 | 2488.63 | |
| | 材 料 费 | | 65.93 | 66.17 | 66.53 | 66.89 | 67.51 | 68.11 | |
| | 机 械 费 | | 549.95 | 549.95 | 578.99 | 881.94 | 912.38 | 941.88 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | |
| 材 料 | 灯杆 | 套 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 熔断器 | 个 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 精制六角螺栓带帽带垫 M27×95 | 套 | 7.96 | 8.160 | 8.160 | 8.160 | 8.160 | 8.160 | 8.160 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.976 | 1.216 | 1.575 | 1.934 | 2.556 | 3.155 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | 台班 | 964.18 | 0.225 | 0.225 | 0.225 | 0.255 | 0.255 | 0.255 |
| | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.128 | 0.128 | 0.190 | 0.190 | 0.255 | 0.318 |
| | 高架车 20m | 台班 | 954.79 | 0.286 | 0.286 | 0.286 | 0.573 | 0.573 | 0.573 |

工作内容：旧灯杆及灯架灯具拆除；配件检查、立杆、定位、灯架灯具配线安装、螺栓固定、导线连接、包头、试灯。

计量单位：基

| 编 号 | | | | G5-21 | G5-22 | G5-23 | G5-24 | G5-25 | G5-26 |
|--------|-------------------|-----|--------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 华灯（组装型） 灯高18m以下 | | | | | |
| | | | | 灯火数（火以内） | | | | | |
| | | | | 7 | 9 | 12 | 15 | 20 | 25 |
| 基 价（元） | | | | 1810.76 | 2126.12 | 2374.65 | 2933.96 | 3463.77 | 4120.99 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 1194.88 | 1510.00 | 1729.13 | 1955.11 | 2487.88 | 3111.00 |
| | 材 料 费 | | | 65.93 | 66.17 | 66.53 | 66.89 | 67.51 | 68.11 |
| | 机 械 费 | | | 549.95 | 549.95 | 578.99 | 681.96 | 912.38 | 941.88 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | |
| 材 料 | 灯杆 | 套 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 熔断器 | 个 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 精制六角螺栓带帽带垫 M27×95 | 套 | 7.96 | 8.160 | 8.160 | 8.160 | 8.160 | 8.160 | 8.160 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.976 | 1.216 | 1.575 | 1.934 | 2.556 | 3.155 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | 台班 | 964.18 | 0.225 | 0.225 | 0.225 | 0.256 | 0.255 | 0.255 |
| | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.128 | 0.128 | 0.190 | 0.190 | 0.255 | 0.318 |
| | 高架车 20m | 台班 | 954.79 | 0.286 | 0.286 | 0.286 | 0.573 | 0.573 | 0.573 |

4 中杆灯（组装型）

工作内容：旧灯杆及灯架灯具拆除；配件检查、立杆、测试定位、灯架灯具配线安装、螺栓紧固、导线连接、包头、试灯。

计量单位：基

| 编 号 | | | | G5-27 | G5-28 | G5-29 |
|--------|-------------------|-----|--------|----------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 中杆灯（组装型） | | |
| | | | | 灯火数（火以内） | | |
| | | | | 3 | 6 | 9 |
| 基 价（元） | | | | 1801.43 | 2070.66 | 2297.39 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 1020.00 | 1253.75 | 1445.00 |
| | 材 料 费 | | | 66.16 | 66.16 | 66.16 |
| | 机 械 费 | | | 715.27 | 750.75 | 786.23 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 灯杆 | 套 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 熔断器 | 个 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 冷拔低碳钢丝 φ1.6 | kg | 4.66 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 精制六角螺栓带帽带垫 M27×95 | 套 | 7.96 | 8.160 | 8.160 | 8.160 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.976 | 0.976 | 0.976 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | 台班 | 964.18 | 0.240 | 0.256 | 0.272 |
| | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.391 | 0.391 | 0.391 |
| | 高架车 20m | 台班 | 954.79 | 0.315 | 0.336 | 0.357 |

5. 高杆灯（组装型）

工作内容：旧灯杆及灯架灯具拆除；测位、划线、成套吊装、找正、螺栓紧固、配线；焊压包头、传动装置安装、清洗上油、试灯。
计量单位：基

| 编 号 | | | | G5-30 | G5-31 | G5-32 | G5-33 | G5-34 |
|--------|--------------|-----|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 高杆灯（组装型） 灯盘升降式 | | | | |
| | | | | 灯火数（火以内） | | | | |
| | | | | 6 | 12 | 18 | 24 | 24以上 |
| 基 价（元） | | | | 4756.40 | 5041.31 | 5515.27 | 5572.34 | 7451.00 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 3177.13 | 3412.25 | 3836.50 | 4191.63 | 4599.63 |
| | 材 料 费 | | | 27.71 | 28.59 | 29.45 | 30.36 | 36.07 |
| | 机 械 费 | | | 1551.56 | 1600.47 | 1649.32 | 1649.32 | 2815.30 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 灯杆 | 套 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 熔断器 | 个 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 升降传动装置 | 套 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 低碳钢焊条 综合 | kg | 0.20 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.300 |
| | 煤油 | kg | 5.35 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| | 凡士林 | kg | 16.54 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.500 |
| | 黄干油 | kg | 3.48 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.360 | 2.240 | 2.108 | 4.017 | 5.813 |
| 机 械 | 汽车式起重机 25t | 台班 | 1554.95 | 0.478 | 0.493 | 0.508 | 0.508 | 0.957 |
| | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.598 | 0.517 | 0.636 | 0.636 | 0.598 |
| | 交流弧焊机 21kV·A | 台班 | 65.46 | 0.288 | 0.115 | 0.221 | 0.221 | 0.288 |
| | 高架车 20m | 台班 | 954.79 | 0.519 | 0.556 | 0.573 | 0.573 | 1.077 |

6. 庭院灯（组装型）

工作内容：旧灯杆及灯具拆除、测位、划线、支架安装、立杆、灯具组装、接线、试灯。
计量单位：基

| 编 号 | | | | G5-35 | G5-36 |
|--------|-------------------|-----|--------|----------|---------|
| 项 目 | | | | 庭院灯（组装型） | |
| | | | | 灯火数（火以内） | |
| | | | | 3 | 7 |
| 基 价（元） | | | | 482.78 | 683.88 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 240.00 | 400.00 |
| | 材 料 费 | | | 33.01 | 33.01 |
| | 机 械 费 | | | 209.77 | 250.87 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 灯杆 | 套 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 熔断器 | 个 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 精制六角螺栓带帽带垫 M27×95 | 套 | 7.96 | 4.080 | 4.080 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.536 | 0.536 |
| 机 械 | 汽车式起重机 5t | 台班 | 711.02 | 0.126 | 0.150 |
| | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.125 | 0.150 |
| | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | 0.125 | 0.150 |

五、灯杆附载物更换

工作内容：拆除、更换安装、接线。

计量单位：个

| 编 号 | | | G5-37 | G5-38 | | |
|---------|----------------------------------|---------|---------|--------|---------|---------|
| 项 目 | | | 灯杆装饰性挂件 | | | |
| 基 价 (元) | | | 80.52 | 152.59 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 33.88 | 50.88 | | |
| | 材 料 费 | | 27.94 | 42.21 | | |
| | 机 械 费 | | 18.70 | 59.50 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 灯杆装饰挂件 | | 个 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 不锈钢抱箍支架150以内 | | 副 | 20.00 | 1.000 | 1.000 |
| | 不锈钢螺栓带帽带垫 M12×40 | | 套 | 1.50 | 4.000 | 4.000 |
| | 铜接线端子 OT-20A | | 个 | 0.16 | — | 1.015 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-2.5mm ² | | m | 1.23 | — | 2.000 |
| | 塑料管 dn20 | | m | 1.50 | — | 8.000 |
| | 尼龙扎带 | | 个 | 0.44 | 3.080 | 3.080 |
| | 镀锌铁丝 φ4.0 | | kg | 5.35 | 0.102 | 0.102 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 0.042 | 0.042 |
| | 机 械 | 载重汽车 4t | | 台班 | 468.31 | 0.018 |
| 高架车 9m | | 台班 | 570.59 | 0.018 | — | |
| 高架车 11m | | 台班 | 633.62 | — | 0.054 | |

六、灯杆纠偏、校正

工作内容：定位、纠偏、校正、加固。

计量单位：基

| 编 号 | | | G5-39 | G5-40 | G5-41 | G5-42 | |
|---------|-------------------|-----|---------|--------|---------|--------|-------|
| 项 目 | | | 倾斜角度<5° | | 倾斜角度>5° | | |
| 基 价 (元) | | | 158.01 | 283.01 | 447.26 | 572.26 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 125.00 | 250.00 | 125.00 | 250.00 | |
| | 材 料 费 | | 33.01 | 33.01 | 33.01 | 33.01 | |
| | 机 械 费 | | — | — | 289.25 | 289.25 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 精制六角螺栓带帽带垫 M27×95 | | 套 | 7.96 | 4.080 | 4.080 | 4.080 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 0.536 | 0.536 | 0.536 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | | 台班 | 964.18 | — | — | 0.300 |

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

第六章

景观性照明灯具器件检修维护

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

一、本章包括景观亮化灯具器件检修维护、灯光秀相关设备更换和声、画同步，共 3 节。

二、景观亮化灯具器件检修维护适用于对城区内的景观亮化灯具器件的年度日常检修维护工作（包含维护工作中的日常零星更换），按维护片区内景观亮化灯具器件的总数量计算年度维护费用。项目按城区常用的景观亮化灯具类型设置，主要材料消耗量系按使用寿命摊销考虑，执行时不做调整。

三、景观亮化灯具器件检修维护项目不适用于单次维护工程或大批量集中更换工程。

四、各类型灯具的引导线，除注明者外，均已综合考虑在项目内，执行时不得调整。

五、灯光秀相关设备更换项目适用于国内大部分灯光秀的电气设施维护工作中的更换和调试。项目按实际更换数量计算工程量。

六、灯光秀相关设备更换项目中包含相关设备的日常故障排查以及故障设备（器件）更换的工作内容。维护检修工作人员通过自行巡检、市民反馈或监督人员上报等方式，对灯光秀相关设备的故障功能性器件进行更换。

七、灯光秀相关设备更换项目中发生的光缆敷设相关工作内容时，按《湖南省安装工程消耗量标准 第十一册通信设备及线路工程》相应子目执行，人工、机械乘以系数 1.2。光纤信息插座和光纤连接盘安装按《湖南省安装工程消耗量标准 第五册建筑智能化工程》相应子目执行，人工、机械乘以系数 1.2。

八、桥梁、超高楼层、高耸建筑结构、水上作业等景观亮化灯具及设备检查、维护、更换，所需的特殊车船等机械设备，其费用需根据实际专项方案另计。

九、投影机防雨罩清理包含了外观检查、清理、漏水修补、支架固定、除锈刷油等工作内容，按每年需除锈刷油一次考虑。

十、投影机更换及投影机防雨罩清理项目中未包含支架的重新制作安装，发生时按《湖南省安装工程消耗量标准 第十册给排水、采暖、燃气工程》相应子目执行，人工、机械乘以系数 1.2。

工程量计算规则

一、景观亮化灯具器件检修维护按维护片区内景观亮化灯具器件的总数量计算工程量，以“套/年”、“台/年”为计量单位。

二、灯光秀相关设备更换按实际更换数量计算工程量。

三、投影机防雨罩清理按年度清理维护费用考虑，按投影机防雨罩总数量计算工程量。

四、声画同步按同步次数计算工程量，以“次”为计量单位。

五、喷泉系统运行检测和扬声系统运行检测按系统运行检测的实际次数计算工程量，以“系统”为计量单位。

一、景观亮化灯具器件检修维护

1. 十字星光灯、LED点光源、线条灯

工作内容：巡视检查、维修报备、材料准备、灯具检修或更换、亮灯调试。

计量单位：套/年

| 编 号 | | | | G6-1 | G6-2 |
|---------|------------|-----|--------|-----------|---------|
| 项 目 | | | | LED十字星光灯 | |
| | | | | 灯具直径 (mm) | |
| | | | | ≤ φ 200 | > φ 200 |
| 基 价 (元) | | | | 10.96 | 11.71 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 4.25 | 5.00 |
| | 材 料 费 | | | 0.54 | 0.54 |
| | 机 械 费 | | | 6.17 | 6.17 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 成套灯具 | 个 | — | (0.150) | (0.150) |
| | 膨胀螺栓 M6 | 套 | 0.22 | 0.979 | 0.979 |
| | 焊锡 | kg | 46.02 | 0.001 | 0.001 |
| | 冲击钻头 φ8 | 个 | 4.61 | 0.006 | 0.006 |
| | 灯具卡子 | 个 | 0.15 | 0.609 | 0.609 |
| | 绝缘胶带 20m/卷 | 卷 | 3.74 | 0.039 | 0.039 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.009 | 0.009 |
| 机 械 | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.013 | 0.013 |
| | 电锤 520W | 台班 | 8.57 | 0.010 | 0.010 |

工作内容：巡视检查、维修报备、材料准备、灯具检修或更换、亮灯调试。

计量单位：套/年

| 编 号 | | | | G6-3 | G6-4 | G6-5 | G6-6 |
|---------|------------|-----|--------|-----------|---------|-----------|---------|
| 项 目 | | | | LED点光源 | | LED线条灯 | |
| | | | | 灯具直径 (mm) | | 灯具长度 (mm) | |
| | | | | ≤ φ 250 | > φ 250 | ≤500 | >500 |
| 基 价 (元) | | | | 8.63 | 8.88 | 9.38 | 9.88 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 2.25 | 2.50 | 3.00 | 3.50 |
| | 材 料 费 | | | 0.29 | 0.29 | 0.29 | 0.29 |
| | 机 械 费 | | | 6.09 | 6.09 | 6.09 | 6.09 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 成套灯具 | 个 | — | (0.150) | (0.150) | (0.150) | (0.150) |
| | 焊锡 | kg | 46.02 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| | 灯具卡子 | 个 | 0.15 | 0.609 | 0.609 | 0.609 | 0.609 |
| | 绝缘胶带 20m/卷 | 卷 | 3.74 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 |
| 机 械 | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 |

2. 洗墙灯、投（泛）光灯、射灯、壁灯、护栏灯、地埋灯、抱树灯、草坪灯

工作内容：巡视检查、维修报备、材料准备、灯具检修或更换、亮灯调试。

计量单位：套/年

| 编 号 | | | G6-7 | G6-8 | G6-9 | |
|--------|-------------------------------|---------|--------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | LED洗墙灯 | | 投（泛）光灯 | |
| 基 价（元） | | | 单色 | 彩色 | | |
| 其 中 | | | 人工费 | 3.00 | 3.50 | 6.13 |
| | | | 材料费 | 0.29 | 0.29 | 3.20 |
| | | | 机械费 | 6.09 | 6.09 | 6.09 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 成套灯具 | 个 | — | (0.150) | (0.150) | (0.150) |
| | 热轧薄钢板 δ 2.6mm ~ 3.2mm | kg | 3.68 | — | — | 0.297 |
| | 精制六角螺栓带帽带垫 M10×75 | 套 | 0.80 | — | — | 1.224 |
| | 低碳钢焊条 J422 φ3.2 | kg | 6.02 | — | — | 0.030 |
| | 焊锡 | kg | 40.02 | 0.001 | 0.001 | — |
| | 灯具卡子 | 个 | 0.15 | 0.609 | 0.609 | — |
| | 绝缘胶带 20m/卷 | 卷 | 3.74 | 0.039 | 0.039 | — |
| | 铜芯橡皮绝缘线 BX-2.5mm ² | m | 1.45 | — | — | 0.612 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.005 | 0.005 | 0.060 |
| | 机 械 | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.013 | 0.013 |

工作内容：巡视检查、维修报备、材料准备、灯具检修或更换、亮灯调试。

计量单位：套/年

| 编 号 | | | | G6-10 | G6-11 | G6-12 | G6-13 |
|---------|----------------------------------|------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | LED射灯 | | LED壁灯 | |
| | | | | 单色 | 彩色 | 单头 | 双头 |
| 基 价 (元) | | | | 24.70 | 25.58 | 24.43 | 25.18 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 4.25 | 5.13 | 4.13 | 4.88 |
| | 材 料 费 | | | 0.60 | 0.60 | 0.63 | 0.63 |
| | 机 械 费 | | | 19.85 | 19.85 | 19.67 | 19.67 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 成套灯具 | 个 | — | (0.150) | (0.150) | (0.150) | (0.150) |
| | 膨胀螺栓 M6 | 套 | 0.22 | — | 1.224 | — | — |
| | 焊锡 | kg | 40.01 | 0.001 | 0.001 | — | — |
| | 冲击钻头 φ8 | 个 | 4.01 | 0.008 | 0.008 | — | — |
| | 灯具卡子 | 个 | 0.15 | 0.609 | 0.609 | — | — |
| | 绝缘胶带 20m/卷 | 卷 | 3.74 | 0.039 | 0.039 | — | — |
| | 木螺钉 M2mm × 4mm × 45mm ~ 65mm | 十个 | 0.22 | — | — | 0.250 | 0.250 |
| | 塑料圆台 | 块 | 1.33 | — | — | 0.315 | 0.315 |
| | 冲击钻头 φ6~12 | 个 | 6.20 | — | — | 0.008 | 0.008 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-1.5mm ² | m | 1.07 | — | — | 0.092 | 0.092 |
| 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | |
| 机 械 | 电锤 520W | 台班 | 8.57 | 0.021 | 0.021 | — | — |
| | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.042 |

工作内容：巡视检查、维修报备、材料准备、灯具检修或更换、亮灯调试。

计量单位：套/年

| 编 号 | | | G6-14 | G6-15 | G6-16 | G6-17 | | |
|---------|----------------------------------|---|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | LED护栏灯 | | LED地埋灯 | LED抱树灯 | | |
| | | | 单色 | 彩色 | | | | |
| 基 价 (元) | | | 17.56 | 19.44 | 13.00 | 12.08 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 9.50 | 11.38 | 6.50 | 5.13 | | |
| | 材 料 费 | | 1.97 | 1.97 | 0.41 | 0.86 | | |
| | 机 械 费 | | 6.09 | 6.09 | 6.09 | 6.09 | | |
| 名 称 | | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 | 成套灯具 | | 个 | — | (0.150) | (0.150) | (0.150) | (0.150) |
| | 膨胀螺栓 M6 | | 套 | 0.22 | — | — | — | 0.440 |
| | 膨胀螺栓 M8×60 | | 套 | 0.29 | 1.224 | 1.224 | — | — |
| | 镀锌锁紧螺母 DN20×1.5 | | 个 | 0.21 | — | — | 0.018 | — |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-1.5mm ² | | m | 1.07 | 1.500 | 1.500 | — | — |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-2.5mm ² | | m | 1.33 | — | — | 0.092 | — |
| | 塑料护口 (电管用) DN32 | | 个 | 0.25 | — | — | 0.618 | — |
| | 焊锡 | | kg | 46.02 | — | — | — | 0.001 |
| | 冲击钻头 φ5 | | 个 | 4.61 | — | — | — | 0.010 |
| | 灯具下子 | | 个 | 0.15 | — | — | — | 0.609 |
| | 绝缘胶带 20m/卷 | | 卷 | 3.74 | — | — | — | 0.039 |
| | 铜接线端子 OT-20A | | 个 | 0.16 | — | — | — | 0.305 |
| | 塑料接线柱 双线 | | 个 | 1.51 | — | — | — | 0.247 |
| 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 0.011 | 0.011 | 0.007 | 0.012 | |
| 机 械 | 载重汽车 4t | | 台班 | 468.31 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 |

工作内容：巡视检查、维修报备、材料准备、灯具检修或更换、亮灯调试。

计量单位：套/年

| 编 号 | | | | G6-18 | G6-19 |
|---------|-----------------------------|-----|--------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 草坪灯 | LED水下灯 |
| 基 价 (元) | | | | 23.02 | 20.81 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 15.38 | 5.63 |
| | 材 料 费 | | | 1.55 | 9.09 |
| | 机 械 费 | | | 6.09 | 6.09 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 成套灯具 | 个 | — | (0.150) | (0.150) |
| | 铜芯橡皮绝缘线 BX-4mm ² | m | 2.04 | 0.12 | — |
| | 地脚螺栓带帽带垫 M12×160 | 套 | 1.04 | 1.224 | — |
| | 膨胀螺栓 M12 | 套 | 0.89 | — | 0.612 |
| | 冲击钻头 φ12 | 个 | 7.70 | — | 0.016 |
| | 防水电缆 JHS-2×2.5 | m | 1.61 | — | 1.500 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.027 | — |
| 机 械 | 载重汽车 4t | 台班 | 458.51 | 0.013 | 0.013 |

三 激光灯、光束灯

工作内容：巡视检查、维修报备、材料准备、灯具检修或更换、亮灯调试。

计量单位：套/年

| 编 号 | | | | G6-20 | G6-21 |
|---------|----------------------------------|-----|--------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 激光灯、光束灯 | |
| 基 价 (元) | | | | 166.91 | 324.41 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 136.88 | 294.38 |
| | 材 料 费 | | | 20.80 | 20.80 |
| | 机 械 费 | | | 9.23 | 9.23 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 成套灯具 | 个 | — | (0.225) | (0.225) |
| | 镀锌螺栓带帽带垫 M12×40 | 套 | 0.44 | 4.890 | 4.890 |
| | 醇酸防锈漆 红丹 | kg | 12.43 | 0.020 | 0.020 |
| | 酚醛防锈漆 各色 | kg | 12.80 | 0.020 | 0.020 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-2.5mm ² | m | 1.33 | 4.270 | 4.270 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-4.0mm ² | m | 2.80 | 3.420 | 3.420 |
| | 铜接线端子 DT-6mm ² | 个 | 1.07 | 1.015 | 1.015 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.800 | — |
| 机 械 | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.007 | 0.007 |
| | 交流弧焊机 21kV·A | 台班 | 65.46 | 0.007 | 0.007 |
| | 汽车式高空作业车 18m | 台班 | 784.32 | 0.007 | 0.007 |

4. 摇头灯

工作内容：巡视检查、维修报备、材料准备、灯具检修或更换、亮灯调试。

计量单位：台/年

| 编 号 | | | | G6-22 | G6-23 | G6-24 |
|---------|----------------------------------|-----|--------|-------------------------------|---------|---------|
| 项 目 | | | | RGB室外电脑摇头灯 (含Sunlite灯光控制系统软件) | | |
| 基 价 (元) | | | | 166.92 | 324.42 | 489.92 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 136.88 | 294.38 | 459.88 |
| | 材 料 费 | | | 20.81 | 20.81 | 20.81 |
| | 机 械 费 | | | 9.23 | 9.23 | 9.23 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 成套灯具 | 个 | — | (0.225) | (0.225) | (0.225) |
| | 镀锌螺栓带帽带垫 M12×40 | 套 | 0.44 | 4.890 | 4.890 | 4.890 |
| | 醇酸调和漆 各色 | kg | 13.23 | 0.020 | 0.020 | 0.020 |
| | 醇酸防锈漆 红丹 | kg | 12.43 | 0.020 | 0.020 | 0.020 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-2.5mm ² | m | 1.33 | 4.270 | 4.270 | 4.270 |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-4.0mm ² | m | 2.80 | 3.420 | 3.420 | 3.420 |
| | 铜接线端子 DT-6mm ² | 个 | 1.015 | 1.015 | 1.015 | 1.015 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.800 | 1.800 | 1.800 |
| 机 械 | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |
| | 交流弧焊机 21kV·A | 台班 | 65.46 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |
| | 汽车式高空作业车 18m | 台班 | 784.32 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |

5. 开关电源、适配器、中继器、信号放大器

工作内容：巡视检查、维修报备、材料准备、器件检修或更换。

计量单位：套/年

| 编 号 | | | | G6-25 | G6-26 | G6-27 | G6-28 |
|---------|----------------------------------|-----|--------|---------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 开关电源 | 适配器 | 中继器 | 信号放大器 |
| 基 价 (元) | | | | 18.35 | 16.98 | 16.98 | 18.85 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 12.50 | 11.13 | 11.13 | 13.00 |
| | 材 料 费 | | | 2.57 | 2.57 | 2.57 | 2.57 |
| | 机 械 费 | | | 3.28 | 3.28 | 3.28 | 3.28 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 开关电源 | 套 | — | (1.000) | — | — | — |
| | 适配器 | 套 | — | — | (1.000) | — | — |
| | 中继器 | 套 | — | — | — | (1.000) | — |
| | 信号放大器 | 套 | — | — | — | — | (1.000) |
| | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-2.5mm ² | m | 1.33 | 0.458 | 0.458 | 0.458 | 0.458 |
| | 铜接线端子 OT-20A | 个 | 0.16 | 1.015 | 1.015 | 1.015 | 1.015 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.800 | 1.800 | 1.800 | 1.800 |
| 机 械 | 载重汽车 4t | 台班 | 468.31 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |

二、灯光秀相关设备更换

1. 户外喷泉水泵

工作内容：日常排查，拆除故障水泵；开箱检查、切管、套丝、坡口、调直、对口、焊接、法兰连接、执行器固定安装、管道吹扫与清洗、接线、喷头安装、水压试验。
计量单位：套

| 编 号 | | | G6-29 | G6-30 | G6-31 | |
|---------------|---------------------|--------|----------------|--------|---------|---------|
| 项 目 | | | 户外喷泉水泵（含导流罩） | | | |
| | | | 功率（kW以内） | | | |
| | | | 10 | 30 | 55 | |
| 基 价（元） | | | 496.77 | 364.83 | 998.16 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 453.13 | 870.00 | 922.50 | |
| | 材 料 费 | | 24.95 | 52.66 | 54.24 | |
| | 机 械 费 | | 18.69 | 21.17 | 21.42 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 水幕发生（含水泵和发生器整流装置） | | 套 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 法兰止回阀 | | 个 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 法兰 | | 片 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 法兰压盖含排水橡胶密封圈 | | 个 | — | (1.000) | (1.000) |
| | 石棉橡胶板 δ 0.8mm ~ 3mm | | kg | 7.96 | 0.960 | 1.600 |
| | 尼龙砂轮片 φ400 | | 片 | 8.69 | 0.100 | 0.100 |
| | 低碳钢焊条 J422 φ2.5 | | kg | 0.020 | 0.020 | 0.020 |
| | 氩气 | | m ³ | 15.80 | 1.100 | 1.470 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 1.800 | 1.800 |
| | 机 械 | 手动液压叉车 | | 台班 | 12.40 | — |
| 螺栓套丝机 39mm | | 台班 | 30.58 | 0.070 | 0.070 | |
| 管子切断套丝机 159mm | | 台班 | 25.47 | 0.300 | 0.300 | |
| 砂轮切割机 400mm | | 台班 | 43.12 | 0.050 | 0.050 | |
| 试压泵 25MPa | | 台班 | 24.10 | 0.030 | 0.030 | |
| 交流弧焊机 32kV·A | | 台班 | 95.90 | 0.060 | 0.060 | |
| 工业用真有效值万用表 | | 台班 | 5.60 | 0.050 | 0.050 | |

工作内容：日常排查，拆除故障水泵；开箱检查、切管、套丝、坡口、调直、对口、焊接、法兰连接、执行器固定安装、管道吹扫与清洗、接线、喷头安装、水压试验。
计量单位：套

| 编 号 | | | G6-32 | G6-33 | |
|---------------|---------------------|-----|----------------|---------|---------|
| 项 目 | | | 户外喷泉水泵（含导流罩） | | |
| | | | 功率（kW以内） | | |
| | | | 90 | 120 | |
| 基 价（元） | | | 1145.50 | 1282.86 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 1035.00 | 1147.50 | |
| | 材 料 费 | | 82.23 | 105.99 | |
| | 机 械 费 | | 28.27 | 29.37 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 水幕发生（含水泵和发生器整流装置） | | 套 | — | (1.000) |
| | 法兰止回阀 | | 个 | — | (1.000) |
| | 法兰 | | 片 | — | (1.000) |
| | 法兰压盖含排水橡胶密封圈 | | 个 | — | (1.000) |
| | 石棉橡胶板 δ 0.8mm ~ 3mm | | kg | 7.96 | 2.960 |
| | 尼龙砂轮片 φ 400 | | 片 | 8.69 | 0.100 |
| | 低碳钢焊条 J422 φ 2.5 | | kg | 6.02 | 0.300 |
| | 氩气 | | m ³ | 15.60 | 3.430 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.800 | 1.800 |
| | 机 械 | 叉车 | | 台班 | 12.40 |
| 螺栓套丝机 39mm | | 台班 | 30.58 | 0.070 | |
| 管子切断套丝机 159mm | | 台班 | 25.47 | 0.300 | |
| 砂轮切割机 400mm | | 台班 | 43.12 | 0.080 | |
| 试压泵 25MPa | | 台班 | 24.10 | 0.050 | |
| 交流弧焊机 32kV·A | | 台班 | 95.90 | 0.060 | |
| 工业用真有效值万用表 | | 台班 | 5.60 | 1.000 | |

2. 调节阀

工作内容：日常排查，拆除故障阀门；外观检查、切口、坡口、对口、法兰焊接、制垫、固定安装、接线、单体测试、水压试验。
计量单位：个

| 编 号 | | | | G6-34 | G6-35 | G6-36 | G6-37 |
|---------|----------------------------------|------|--------|-------------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 电动蝶阀及执行机构 | | | |
| | | | | 公称直径 (mm以内) | | | |
| | | | | 50 | 100 | 250 | 400 |
| 基 价 (元) | | | | 192.45 | 260.41 | 586.52 | 997.89 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 128.25 | 163.12 | 298.13 | 253.13 |
| | 材 料 费 | | | 46.86 | 73.00 | 316.34 | 646.49 |
| | 机 械 费 | | | 17.34 | 24.29 | 68.15 | 98.27 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 效 量 | | | |
| 材 料 | 碳钢法兰截止阀 J41H-16C DN50 | 个 | — | (1.000) | — | — | — |
| | 碳钢法兰截止阀 J41H-16C DN100 | 个 | — | — | (1.000) | — | — |
| | 碳钢法兰截止阀 J41H-16C DN250 | 个 | — | — | — | (1.000) | — |
| | 碳钢法兰截止阀 J41H-16C DN400 | 个 | — | — | — | — | (1.000) |
| | 碳钢平焊法兰 DN50 1.6MPa | 片 | 16.81 | 2.000 | — | — | — |
| | 碳钢平焊法兰 DN80 1.6MPa | 片 | 28.14 | — | 2.000 | — | — |
| | 碳钢平焊法兰 DN250 1.6MPa | 片 | 139.52 | — | — | 2.000 | — |
| | 碳钢平焊法兰 DN400 1.6MPa | 片 | 302.82 | — | — | — | 2.000 |
| | 低碳钢焊条 J422 φ3.2 | kg | 6.02 | 0.103 | 0.282 | 1.840 | 3.851 |
| | 双头、螺柱带双螺母带双垫圈 M20×6 ^f | 套 | 1.08 | 10.200 | 12.240 | 16.320 | 14.320 |
| 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.600 | 1.800 | 2.000 | 2.200 | |
| 机 械 | 手动液压叉车 | 台班 | 12.40 | 0.100 | 0.200 | 0.400 | 0.600 |
| | 直流弧焊机 32kV·A | 台班 | 101.82 | 0.064 | 0.120 | 0.485 | 0.715 |
| | 兆欧表 | 台班 | 5.77 | 0.150 | 0.150 | 0.150 | 0.150 |
| | 工业用真有效值万用表 | 台班 | 5.60 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 对讲机 (一对) | 台班 | 4.22 | 2.000 | 2.000 | 3.000 | 4.000 |

3. 扬声器

工作内容：日常排查，拆除故障设备；开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试。

计量单位：只

| 编 号 | | | | G6-38 | G6-39 | G6-40 | G6-41 | |
|---------|------------|-----|-----|-----------|--------|--------|--------|-------|
| 项 目 | | | | 线性阵列扬声器系统 | | | | |
| | | | | ≤6" | ≤10" | ≤15" | >15" | |
| 基 价 (元) | | | | 363.02 | 363.02 | 597.79 | 761.42 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 187.50 | 187.50 | 250.00 | 312.50 | |
| | 材 料 费 | | | 4.20 | 4.20 | 4.20 | 4.20 | |
| | 机 械 费 | | | 171.32 | 171.32 | 343.79 | 444.72 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 4.200 | 4.200 | 4.200 | 4.200 |
| | 手动液压叉车 | | 台班 | 12.40 | 0.500 | 0.200 | 0.500 | 0.500 |
| | 平台作业升降车 9m | | 台班 | 337.11 | 0.500 | 0.500 | 1.000 | 1.300 |
| 机 械 | 工业用真有效值万用表 | | 台班 | 5.60 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |

工作内容：日常排查，拆除故障设备；开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试。

计量单位：只

| 编 号 | | | | G6-42 | G6-43 | G6-44 | |
|---------|------------|-----|-----|----------|--------|--------|-------|
| 项 目 | | | | 户外吊装式扬声器 | | | |
| | | | | ≤25kg | ≤50kg | >50kg | |
| 基 价 (元) | | | | 223.14 | 298.76 | 374.38 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 150.00 | 225.00 | 300.00 | |
| | 材 料 费 | | | 4.20 | 4.20 | 4.20 | |
| | 机 械 费 | | | 68.94 | 69.56 | 70.18 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 4.200 | 4.200 | 4.200 |
| | 手动液压叉车 | | 台班 | 12.40 | 0.100 | 0.150 | 0.200 |
| | 平台作业升降车 9m | | 台班 | 337.11 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| 机 械 | 工业用真有效值万用表 | | 台班 | 5.60 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |

工作内容：日常排查，拆除故障设备；开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试。

计量单位：台

| | | | | |
|---------|------------|-----|------|---------|
| 编 号 | | | | G6-45 |
| 项 目 | | | | 园林草地扬声器 |
| 基 价 (元) | | | | 129.48 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 125.00 |
| | 材 料 费 | | | 4.20 |
| | 机 械 费 | | | 0.28 |
| | 名 称 | 单 位 | 单 价 | 数 量 |
| 材 料 | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 4.200 |
| 机 械 | 工业用真有效值万用表 | 台班 | 5.60 | 0.050 |

4. 调音台周边设备

工作内容：日常排查，拆除故障设备；开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试。

计量单位：台

| | | | | | | | | |
|---------|------------|-----|------|---------|--------|--------|--------|----------------|
| 编 号 | | | | G6-45 | G6-47 | G6-48 | G6-49 | G6-50 |
| 项 目 | | | | 数字音频处理器 | | | | |
| | | | | ≤8路 | ≤16路 | ≤24路 | ≤32路 | >32路， 每增加8路 |
| 基 价 (元) | | | | 104.48 | 179.48 | 254.48 | 329.48 | 79.48 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 100.00 | 175.00 | 250.00 | 325.00 | 75.00 |
| | 材 料 费 | | | 4.20 | 4.20 | 4.20 | 4.20 | 4.20 |
| | 机 械 费 | | | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.28 | 0.28 |
| | 名 称 | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 4.200 | 4.200 | 4.200 | 4.200 | 4.200 |
| 机 械 | 工业用真有效值万用表 | 台班 | 5.60 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |

工作内容：日常排查，拆除故障线缆（插头）；量裁线缆、线缆（插头）安装、测试、线缆头改装。 计量单位：个

| 编 号 | | | | G6-51 | G6-52 | G6-53 | G6-54 | G6-55 |
|---------|------------|-----|------|---------|--------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 音频跳线制作 | 音频跳线安装 | 大三芯插头 | 卡侬插头 | 卡侬插座 |
| 基 价 (元) | | | | 15.62 | 3.11 | 15.11 | 12.61 | 12.61 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 15.00 | 3.00 | 15.00 | 12.50 | 12.50 |
| | 材 料 费 | | | 0.51 | — | — | — | — |
| | 机 械 费 | | | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.11 | 0.11 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 跳线连接器 | 个 | — | (2.020) | — | — | — | — |
| | 音频导线 | 条 | — | (1.020) | — | — | — | — |
| | 插头 | 个 | — | — | — | (1.020) | (1.020) | — |
| | 成套插座 | 套 | — | — | — | — | — | (1.020) |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.510 | — | — | — | — |
| 机 械 | 工业用真有效值万用表 | 台班 | 5.60 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 |

5. 功率放大器

工作内容：日常排查，拆除故障设备；开箱检查、设备组装、接线、本体安装调试。 计量单位：台

| 编 号 | | | | G6-56 | G6-57 |
|---------|------------|-----|------|---------|--------|
| 项 目 | | | | 双路功率放大器 | |
| 基 价 (元) | | | | 79.48 | 129.48 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 75.00 | 125.00 |
| | 材 料 费 | | | 4.20 | 4.20 |
| | 机 械 费 | | | 0.28 | 0.28 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 4.200 | 4.200 |
| 机 械 | 工业用真有效值万用表 | 台班 | 5.60 | 0.050 | 0.050 |

6. 信号处理设备

工作内容：日常排查，拆除故障设备；检查器件、清理端口、清理暗盒、做接头、整理布线、设备组装、接电源线、本体安装调试。
计量单位：台

| 编 号 | | | | G6-58 | G6-59 | G6-60 | G6-61 |
|---------|----------------------------------|-----|------|--------|--------|--------|------------------|
| 项 目 | | | | 信号分配器 | | | |
| | | | | 1×4 | 1×8 | 1×16 | 输出>16路， 每增加4路 |
| 基 价 (元) | | | | 155.90 | 192.87 | 230.07 | 44.85 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 125.00 | 156.25 | 187.50 | 25.00 |
| | 材 料 费 | | | 19.79 | 20.79 | 21.79 | 14.96 |
| | 机 械 费 | | | 11.11 | 15.83 | 21.38 | 4.89 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ² | m | 3.85 | 3.060 | 3.060 | 3.060 | 3.060 |
| | 铜接线端子 DT-6mm ² | 个 | 1.07 | 2.040 | 2.040 | 2.040 | 2.040 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 5.830 | 6.830 | 8.300 | 1.000 |
| 机 械 | 笔记本电脑 | 台班 | 9.43 | 1.000 | 1.500 | 2.100 | 0.400 |
| | 工业用真有效值万用表 | 台班 | 5.60 | 0.300 | 0.300 | 0.450 | 0.200 |

工作内容：日常排查，拆除故障设备；检查器件、清理端口、清理暗盒、做接头、整理布线、设备组装、接电源线、本体安装调试。
计量单位：台

| 编 号 | | | | G6-62 | G6-63 | G6-64 | G6-65 |
|---------|----------------------------------|-----|------|-----------|--------|--------|-----------------------|
| 项 目 | | | | VGA/DVI矩阵 | | | |
| | | | | 4×4 | 8×4 | 8×8 | 输入/输出总数>16路， 每增加4路 |
| 基 价 (元) | | | | 347.69 | 507.08 | 682.98 | 161.94 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 328.13 | 485.63 | 656.25 | 156.25 |
| | 材 料 费 | | | 10.34 | 10.34 | 10.34 | 0.80 |
| | 机 械 费 | | | 9.22 | 11.11 | 16.39 | 4.89 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ² | m | 3.85 | 2.040 | 2.040 | 2.040 | — |
| | 铜接线端子 DT-6mm ² | 个 | 1.07 | 2.040 | 2.040 | 2.040 | — |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.800 |
| 机 械 | 笔记本电脑 | 台班 | 9.43 | 0.800 | 1.000 | 1.500 | 0.400 |
| | 工业用真有效值万用表 | 台班 | 5.60 | 0.300 | 0.300 | 0.400 | 0.200 |

工作内容：日常排查，拆除故障设备；检查器件、清理端口、清理暗盒、做接头、整理布线、设备组装、接电源线、本体安装调试。

计量单位：台

| 编 号 | | G6-66 | | G6-67 | |
|---------|----------------------------------|---------|------|--------|-------|
| 项 目 | | 视频分配放大器 | | | |
| 基 价 (元) | | 84.37 | | 118.75 | |
| 其 中 | 人 工 费 | 68.75 | | 103.13 | |
| | 材 料 费 | 10.34 | | 10.34 | |
| | 机 械 费 | 5.28 | | 5.28 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-6.0mm ² | m | 3.85 | 2.040 | 2.040 |
| | 铜接线端子 DT-6mm ² | 个 | 1.07 | 2.040 | 2.040 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.300 | 0.300 |
| 机 械 | 笔记本电脑 | 台班 | 9.43 | 0.500 | 0.500 |
| | 工业用真有效值万用表 | 台班 | 5.60 | 0.100 | 0.100 |

7. 光缆终端盒

工作内容：日常排查；安装光纤盒、安装连接耦合器、光纤的盘留固定、尾纤端头联接。

计量单位：个

| 编 号 | | G6-68 | | G6-69 | | G6-70 | |
|---------|----------|---------|-------|---------|---------|---------|--|
| 项 目 | | 安装光缆终端盒 | | | | | |
| 基 价 (元) | | 81.51 | | 90.51 | | 150.51 | |
| 其 中 | 人 工 费 | 75.00 | | 84.00 | | 144.00 | |
| | 材 料 费 | 2.22 | | 2.22 | | 2.22 | |
| | 机 械 费 | 4.29 | | 4.29 | | 4.29 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 光缆终端盒 | 套 | — | (1.020) | (1.020) | (1.020) | |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 2.220 | 2.220 | 2.220 | |
| 机 械 | 手持光损耗测试仪 | 台班 | 10.72 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | |

工作内容：日常排查；安装光纤盒、安装连接耦合器、光纤的盘留固定、尾纤端头联接。

计量单位：个

| 编 号 | | G6-71 | | G6-72 | | G6-73 | |
|---------|----------|---------|-------|---------|---------|---------|--|
| 项 目 | | 安装光缆终端盒 | | | | | |
| | | ≤72芯 | | ≤96芯 | | ≤144芯 | |
| 基 价 (元) | | 224.41 | | 298.48 | | 387.55 | |
| 其 中 | 人 工 费 | 216.00 | | 288.00 | | 375.00 | |
| | 材 料 费 | 2.24 | | 2.25 | | 2.26 | |
| | 机 械 费 | 6.17 | | 8.23 | | 10.29 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 光缆终端盒 | 套 | — | (1.020) | (1.020) | (1.020) | |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 2.24 | 2.25 | 2.26 | |
| 机 械 | 手持光损耗测试仪 | 台班 | 10.72 | 0.576 | 0.768 | 0.960 | |

8. 跳线制作、卡接

工作内容：1. 制作跳线：量裁线缆、线缆与跳线连接器的安装卡接、检查测试。

2. 卡接双绞线缆：编扎固定线绳、下线、核对线序、安装固定接线模块（跳线盘）、日常检查等。

计量单位：见表

| 编 号 | | G6-74 | | G6-75 | | G6-76 | | G6-77 | |
|---------|----------------|--------|--------|---------|-------|---------|---------|--------|--|
| 项 目 | | 制作卡接跳线 | | 跳线卡接 | | 安装双绞线跳线 | | 安装光纤跳线 | |
| 单 位 | | 条 | | 对 | | 条 | | | |
| 基 价 (元) | | 16.43 | | 7.43 | | 11.08 | | 17.33 | |
| 其 中 | 人 工 费 | 2.00 | | 3.00 | | 6.25 | | 12.50 | |
| | 材 料 费 | — | | — | | 0.40 | | 0.40 | |
| | 机 械 费 | 4.43 | | 4.43 | | 4.43 | | 4.43 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | |
| 材 料 | 双绞线缆 | m | — | (1.050) | — | — | — | | |
| | 跳线连接器 | 个 | — | (2.020) | — | — | — | | |
| | 跳线 | 条 | — | — | — | (1.000) | (1.000) | | |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | — | — | 0.400 | 0.400 | | |
| 机 械 | 网络测试仪 1000M以太网 | 台班 | 110.72 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | | |

9. 投影机

工作内容：日常排查；开机检查、外观检查（含镜头）、清洗、接线、本体安装调试、系统联调。

计量单位：台

| 编 号 | | | | G6-78 | G6-79 | |
|---------|----------|-----|-----|----------|--------|---------|
| 项 目 | | | | 投影机及辅助设备 | | |
| 基 价 (元) | | | | 134.60 | 259.60 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 125.00 | 250.00 | |
| | 材 料 费 | | | 9.60 | 9.60 | |
| | 机 械 费 | | | — | — | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 镜头 综合 | | 套 | — | 4.000 | (2.000) |
| | 膨胀螺栓 M10 | | 套 | 0.50 | 6.000 | 6.000 |
| | 清洗剂 | | kg | 2.60 | 0.200 | 0.200 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 4.200 | 4.200 |

注：如投影机所含镜头数量与实际不符时，镜头数量可按实调整，其他不变。

10. 投影机防雨罩清理

工作内容：外观检查、清理表面、漏水修补、支架固定、除锈刷油

计量单位：组/年

| 编 号 | | | | G6-80 | G6-81 | |
|---------|------------|-----|-----|----------|--------|-------|
| 项 目 | | | | 投影机防雨罩清理 | | |
| 基 价 (元) | | | | 124.54 | 181.37 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 120.00 | 175.00 | |
| | 材 料 费 | | | 4.54 | 6.37 | |
| | 机 械 费 | | | — | — | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 酚醛防锈漆 各色 | | kg | 12.80 | 0.090 | 0.150 |
| | 酚醛调和漆 各种颜色 | | kg | 13.23 | 0.120 | 0.200 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 1.800 | 1.800 |

11. 计算机控制器调试

工作内容：日常排查；开机检查、接线、软件输入、调试、系统联调。

计量单位：台

| | | | | |
|---------|--------|------------|------|-------|
| 编 号 | | G6-82 | | |
| 项 目 | | 计算机通信控制器调试 | | |
| 基 价 (元) | | 265.99 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 250.00 | | |
| | 材 料 费 | 5.76 | | |
| | 机 械 费 | 10.23 | | |
| | 名 称 | 单 位 | 单 价 | 数 量 |
| 材 料 | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 5.760 |
| | 机 械 | | | |
| | 笔记本电脑 | 台班 | 9.43 | 0.800 |
| | 宽行打印机 | 台班 | 5.35 | 0.500 |

12. 喷泉系统运行检测

工作内容：技术和器具的准备、检查连线、功能测试、系统运行若无特殊情况，连续运行时间不超过24小时。

计量单位：系统

| | | | | |
|---------|----------------|----------|-------|-------|
| 编 号 | | G6-83 | | |
| 项 目 | | 喷泉系统运行检测 | | |
| 基 价 (元) | | 404.20 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 375.00 | | |
| | 材 料 费 | — | | |
| | 机 械 费 | 29.20 | | |
| | 名 称 | 单 位 | 单 价 | 数 量 |
| 机 械 | 手持式万用表 10000计数 | 台班 | 4.08 | 1.000 |
| | 接地引下线导通电阻测试仪 | 台班 | 13.55 | 1.000 |
| | 交/直流低电阻测试仪 | 台班 | 7.35 | 1.000 |
| | 对讲机 (一对) | 台班 | 4.22 | 1.000 |

13. 扬声系统试运行检测

工作内容：检验系统可靠性及必要性的调整测试、是否声音和动画同步、系统运行若无特殊情况，连续运行时间不超过120小时。

计量单位：系统

| 编 号 | | G6-84 | | |
|---------|----------------|----------|------|-------|
| 项 目 | | 扬声系统运行检测 | | |
| 基 价 (元) | | 382.44 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 375.00 | | |
| | 材 料 费 | — | | |
| | 机 械 费 | 7.44 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 |
| 机 械 | 手持式万用表 10000计数 | 台班 | 4.08 | 0.100 |
| | 对讲机 (一对) | 台班 | 4.22 | 1.000 |
| | 精密声级计 | 台班 | 5.63 | 0.500 |

三、声、画同步

工作内容：开机检查、安装、校线、接线、软件输入、单体调试、系统联调、日常检查。

计量单位：次

| 编 号 | | G6-85 | G6-86 | G6-87 | | |
|---------|---------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 项 目 | | 声画控制设备 | | | | |
| 基 价 (元) | | 338.37 | 388.37 | 513.37 | | |
| 其 中 | 人 工 费 | 375.00 | 375.00 | 500.00 | | |
| | 材 料 费 | 5.83 | 5.83 | 5.83 | | |
| | 机 械 费 | 7.54 | 7.54 | 7.54 | | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 动画程序 | 组 | — | (1.000) | (1.000) | (1.000) |
| | 铜接线端子 DT-6mm ² | 个 | 1.07 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| | 电力复合脂 一级 | kg | 19.47 | 0.150 | 0.150 | 0.150 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 2.700 | 2.700 | 2.700 |
| 机 械 | 笔记本电脑 | 台班 | 9.43 | 0.800 | 0.800 | 0.800 |

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

第七章

变配电设施检修维护

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

一、本章包括变配电所、箱式变压器、地埋式变压器、杆式变压器、更换箱变屋顶和门，共 5 节。

二、变配电设施检修维护适用于城镇范围内已建变配电站的年度日常检修维护作业相关工作，按维护片区内变配电设施的总数量计算年度维护费用。

三、变配电设施检修维护项目不适用于单次维护工程或大批量集中更换工程。

四、变配电设施检修维护工作内容包括：日常巡查、施工准备、设备、器材及工器具的场内搬运、開箱检查、组装、收尾、清理、配合质量检验、工种间交叉配合、临时移动水漆和电源等工作内容。

五、除杆式变压器外，变配电所、箱式变压器、地埋式变压器均包含高、低压配电柜。

六、变配电设施检修维护不包括以下内容：

1. 变压器大修维护。

2. 电压等级大于 10kV 配电、输电、用电设备及装置安装。工程应用时，应执行电力行业相关定额。

3. 设备的烘干处理、变压器干燥及变压器干燥车的搭拆工作。

4. 变压器铁梯及母线铁构件的制作、安装。

5. 试验设备、仪器仪表的场外转移费用。

6. 设施四周砍青及恢复。

七、其它材料费包括了变配电设施日常检修维护作业中所发生的材料损耗，包含但不限于以下材料：熔断器、高压保险、故障寻址器、电容器、时控开关、塑壳断路器、互感器、继电器、空气开关、箱变按钮、信号灯、转换开关、消防灭火器材、门锁等，系按器件年度摊销损耗量计算材料费用，执行时不做调整。

八、电气调整按《2020 年湖南安装工程消耗量标准 第四册电气设备安装工程》相应项目执行，人工乘以系数 1.1。

工程量规则

一、变配电所、箱式变压器、地埋式变压器、杆式变压器，均按维护片区内的总数量计算年度维护工程量，按不同容量，以“座/年”为计量单位。

二、更换箱屋顶和门，按实际更换的数量计算工程量。更换屋顶以“个”为计量单位，更换门以“m²”为计量单位。

一、变配电所

- 工作内容：**1. 更换损坏及老化的开关、熔断器、避雷装置、接触器等，清除积尘。
 2. 变配电设施日常维护调试，定期检查进出线、电气设备绝缘、接线点的接触可靠性、动触点的灵敏度、安全保护设备的灵敏度。
 3. 加变压器油，测量电压、电流和接地电阻。
 4. 外观检查，测量出线回路电流、测量变压器温度、测量高低压电器元件连接处温度等日常巡查。

计量单位：座/年

| 编 号 | | | G7-1 | G7-2 | G7-3 | G7-4 | |
|-------------|--------------|-----|---------|----------|----------|----------|----------|
| 项 目 | | | 变配电所 | | | | |
| 基 价 (元) | | | 200 | 315 | 400 | 630 | |
| 容量 (KV·A以下) | | | 6830.48 | 8169.49 | 9218.01 | 9518.82 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 2100.00 | 2787.50 | 2275.00 | 2362.50 | |
| | 材 料 费 | | 4325.79 | 5292.18 | 5969.61 | 5898.00 | |
| | 机 械 费 | | 404.69 | 689.81 | 973.40 | 1258.32 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 4325.790 | 5292.180 | 5969.610 | 5898.000 |
| 机 械 | 交直流耐压测试仪 | 台班 | 7.38 | 0.375 | 0.378 | 0.381 | 0.384 |
| | 绝缘耐压测试仪 | 台班 | 8.36 | 0.375 | 0.378 | 0.381 | 0.384 |
| | 砂轮切割机 35cm | 台班 | 37.70 | 0.189 | 0.375 | 0.564 | 0.750 |
| | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.375 | 0.750 | 1.125 | 1.500 |
| | 交流弧焊机 21kV·A | 台班 | 65.46 | 0.189 | 0.375 | 0.564 | 0.750 |
| | 数字高压表 | 台班 | 11.17 | 0.063 | 0.126 | 0.189 | 0.249 |
| | 接地电阻测试仪 | 台班 | 53.45 | 0.063 | 0.126 | 0.189 | 0.249 |
| | 柴油发电机组 50kW | 台班 | 609.75 | 0.375 | 0.564 | 0.750 | 0.939 |

二、箱式变压器

- 工作内容：1. 更换损坏及老化的开关、熔断器、避雷装置、接触器等，清除积尘。
2. 变配电设施日常维护调试，定期检查进出线、电气设备绝缘、接线点的接触可靠性、动触点的灵敏度、安全保护设备的灵敏度。
3. 加变压器油，测量电压、电流和接地电阻。
4. 外观检查，测量出线回路电流、测量变压器温度、测量高低压电器元件连接处温度等日常巡查。

计量单位：座/年

| 编 号 | | G7-5 | | G7-6 | | G7-7 | | G7-8 | |
|---------|--------------|-------------|--------|----------|----------|----------|----------|---------|--|
| 项 目 | | 箱式变压器 | | | | | | | |
| | | 容量 (KV·A以下) | | | | | | | |
| | | 200 | | 315 | | 400 | | 630 | |
| 基 价 (元) | | 5167.27 | | 6108.17 | | 6867.51 | | 7009.82 | |
| 其 中 | 人 工 费 | 1680.00 | | 1750.00 | | 1820.00 | | 1890.00 | |
| | 材 料 费 | 3357.46 | | 4116.24 | | 4658.16 | | 4600.90 | |
| | 机 械 费 | 29.81 | | 241.93 | | 389.35 | | 518.92 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | |
| 材 料 | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 3357.456 | 4116.240 | 4658.160 | 4600.896 | | |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.300 | 0.600 | 0.500 | 1.200 | | |
| | 交流弧焊机 21kV·A | 台班 | 65.46 | 0.151 | 0.021 | 0.0451 | 0.600 | | |
| | 接地电阻测试仪 | 台班 | 53.45 | 0.050 | 0.101 | 0.151 | 0.199 | | |

三、地理式变压器

- 工作内容：1. 更换损坏及老化的开关、熔断器、避雷装置、接触器等，清除积尘。
2. 变配电设施日常维护调试，定期检查进出线、电气设备绝缘、接线点的接触可靠性、动触点的灵敏度、安全保护设备的灵敏度。
3. 加变压器油，测量电压、电流和接地电阻。
4. 外观检查，测量出线回路电流、测量变压器温度、测量高低压电器元件连接处温度等日常巡查。

计量单位：座/年

| 编 号 | | G7-9 | | G7-10 | | G7-11 | | G7-12 | |
|---------|--------------|-------------|--------|----------|----------|----------|----------|---------|--|
| 项 目 | | 地理式变压器 | | | | | | | |
| | | 容量 (KV·A以下) | | | | | | | |
| | | 200 | | 315 | | 400 | | 630 | |
| 基 价 (元) | | 5716.00 | | 6794.06 | | 7628.77 | | 7788.61 | |
| 其 中 | 人 工 费 | 1890.00 | | 1968.75 | | 2047.50 | | 2126.25 | |
| | 材 料 费 | 3679.72 | | 4533.33 | | 5143.01 | | 5078.57 | |
| | 机 械 费 | 146.28 | | 291.98 | | 438.26 | | 583.79 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | | |
| 材 料 | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 3679.722 | 4533.327 | 5143.014 | 5078.565 | | |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.338 | 0.675 | 1.013 | 1.350 | | |
| | 交流弧焊机 21kV·A | 台班 | 65.46 | 0.170 | 0.338 | 0.508 | 0.675 | | |
| | 接地电阻测试仪 | 台班 | 53.45 | 0.057 | 0.113 | 0.170 | 0.224 | | |

四、杆式变压器

- 工作内容：1. 更换损坏及老化的开关、熔断器、避雷装置、接触器等，清除积尘。
 2. 变配电设施日常维护调试，定期检查进出线、电气设备绝缘、接线点的接触可靠性、动触点的灵敏度、安全保护设备的灵敏度。
 3. 加变压器油，测量电压、电流和接地电阻。
 4. 外观检查，测量出线回路电流、测量变压器温度、测量高低压电器元件连接处温度等日常巡查。

计量单位：座/年

| 编 号 | | | | G7-13 | G7-14 | G7-15 | G7-16 | |
|---------|--------|---------|-----|-------------|----------|----------|----------|----------|
| 项 目 | | | | 杆式变压器 | | | | |
| | | | | 容量 (KV·A以下) | | | | |
| | | | | 200 | 315 | 400 | 630 | |
| 基 价 (元) | | | | 1923.97 | 2315.10 | 2615.89 | 2666.94 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 600.00 | 625.00 | 650.00 | 675.00 | |
| | 材 料 费 | | | 1260.59 | 1576.74 | 1802.55 | 1778.68 | |
| | 机 械 费 | | | 63.38 | 113.36 | 163.34 | 213.26 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 1260.590 | 1576.740 | 1802.550 | 1778.680 |
| | 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 290.84 | 0.125 | 0.250 | 0.312 | 0.500 |
| | | 数字高压表 | 台班 | 11.17 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 |
| | | 接地电阻测试仪 | 台班 | 53.45 | 0.021 | 0.042 | 0.063 | 0.083 |

五、更换箱变屋顶、门

- 工作内容：拆卸、检查、找正、找平、找中心、屋顶（门）及五金配件更换安装。

计量单位：见表

| 编 号 | | | | G7-17 | G7-18 | |
|---------|-----------------|-----|----------------|---------|----------------|---------|
| 项 目 | | | | 更换屋顶 | 更换门 | |
| 单 位 | | | | 个 | m ² | |
| 基 价 (元) | | | | 1287.41 | 330.89 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 600.00 | 191.63 | |
| | 材 料 费 | | | 1.10 | 14.37 | |
| | 机 械 费 | | | 686.31 | 124.89 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 箱变屋顶 | | 个 | — | (1.000) | — |
| | 变电室门 | | m ² | — | — | (1.000) |
| | 碳钢电焊条 J422 φ4.0 | | kg | 6.02 | — | 0.856 |
| | 铁件综合 | | kg | 7.05 | — | 1.247 |
| | 其他材料费 | | 元 | 1.00 | 1.100 | 0.430 |
| 机 械 | 汽车式起重机 8t | | 台班 | 964.18 | 0.500 | — |
| | 载重汽车 2.5t | | 台班 | 408.44 | 0.500 | 0.300 |
| | 交流弧焊机 21kV·A | | 台班 | 65.46 | — | 0.036 |

第八章

照明控制系统检修维护

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

一、本章包括杆上配电箱/柜检修维护、功能性照明配电箱/柜检修维护、景观性照明配电箱/柜检修维护、监控终端检修维护、单灯控制终端检修维护，共 5 节。

二、本章适用于照明控制系统的年度日常检修维护相关工作，按维护片区内相关设备的总数量计算年度维护费用，不适用于单次维护工程或大批量集中更换工程。

三、配电箱/柜内的元器件消耗量系依据使用寿命按年度分摊综合考虑，执行时不作调整。

四、监控终端及单灯控制器内主要设备和材料的消耗量，系根据设备及材料的使用寿命按年度摊销综合考虑，执行时不予调整。

工程量计算规则

一、本章项目均按维护片区内相关设备的总数量计算工程量。

二、配电箱/柜，根据类型及回路数量，以“台/年”为计量单位。

三、监控终端控制器以“台/年”为计量单位，监控摄像头以“点/年”为计量单位。

四、单灯控制器以“10 套/年”为计量单位，集中控制器以“台/年”为计量单位。

一、杆上配电箱/柜检修维护

工作内容：1. 测量电压、电流和接地电阻，更换负荷开关、空气开关、断路器、接触器、熔断器和熔芯。
 2. 定期检查进出线、电气设备绝缘、接线点的接触可靠性、动触点的灵敏度、安全保护设备的灵敏度。
 3. 箱柜防腐、门锁检修、清扫积尘。

计量单位：台/年

| 编 号 | | | G8-1 | G8-2 | G8-3 | G8-4 | |
|---------|----------------|-----|--------|--------|--------|--------|-------|
| 项 目 | | | 杆上配电箱 | | 挂壁配电箱 | | |
| | | | 3回路以内 | 6回路以内 | 3回路以内 | 6回路以内 | |
| 基 价 (元) | | | 272.27 | 321.42 | 124.10 | 243.25 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 125.00 | 150.00 | 125.00 | 150.00 | |
| | 材 料 费 | | 56.59 | 80.74 | 56.59 | 80.74 | |
| | 机 械 费 | | 90.68 | 90.68 | 12.51 | 12.51 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | |
| 材 料 | 低压断路器 32A | 台 | 45.00 | 0.100 | 0.200 | 0.100 | 0.200 |
| | 低压断路器 63A | 台 | 180.00 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 |
| | 熔断器 380V/15A | 个 | 5.50 | 0.200 | 0.300 | 0.200 | 0.300 |
| | 交流接触器 32A | 个 | 125.00 | 0.200 | 0.350 | 0.200 | 0.350 |
| | 时控开关 KG316T3A | 台 | 55.00 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 |
| | 防水按钮 LN-105 | 个 | 1.50 | 0.100 | 0.100 | 0.100 | 0.100 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 0.836 | 1.193 | 0.836 | 1.193 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.200 | 0.200 | — | — |
| | 挤压钳 | 台班 | 29.11 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| | 兆欧表 | 台班 | 5.77 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| | 手持式万用表 10000计数 | 台班 | 4.08 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| | 三相多功能钳形相位伏安表 | 台班 | 17.53 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| | 数字电压表 | 台班 | 6.07 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |

二、功能性照明配电箱/柜检修维护

工作内容：1. 测量电压、电流和接地电阻，更换损坏负荷开关、空气开关、断路器、接触器、熔断器和熔芯。

2. 定期检查进出线、电气设备绝缘、接线点的接触可靠性、动触点的灵敏度、安全保护设备的灵敏度。

3. 箱柜防腐、门锁检修、清扫积尘。

计量单位：台/年

| 编 号 | | | G8-5 | G8-6 | G8-7 | |
|---------|----------------|-----|--------|--------|--------|-------|
| 项 目 | | | 落地式配电箱 | | | |
| | | | 3回路以内 | 6回路以内 | 9回路以内 | |
| 基 价 (元) | | | 520.86 | 954.15 | 135.47 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 125.00 | 300.00 | 300.00 | |
| | 材 料 费 | | 169.16 | 427.90 | 608.77 | |
| | 机 械 费 | | 226.70 | 226.70 | 226.70 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 低压断路器 100A | 台 | 245.00 | 0.200 | 0.600 | 0.900 |
| | 低压断路器 250A | 台 | 530.97 | - | 0.100 | 0.100 |
| | 防水按钮 LN-10S 3P | 个 | 16.52 | 0.100 | 0.100 | 0.100 |
| | 柜内指示灯 | 个 | 8.50 | 0.100 | 0.100 | 0.100 |
| | 熔断器 380V/100A | 个 | 14.30 | 0.200 | 0.200 | 0.400 |
| | 交流接触器 100A | 个 | 350.00 | 0.300 | 0.600 | 0.900 |
| | 铜接线端子 OT-100A | 个 | 0.69 | 0.100 | 0.300 | 0.500 |
| | 节能灯 18W | 个 | 18.00 | 0.100 | 0.100 | 0.100 |
| | 时控开关 152L/T3A | 台 | 55.00 | 0.100 | 0.100 | 0.100 |
| | 单相单极触开关 | 只 | 26.10 | 0.050 | 0.050 | 0.050 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.180 | 2.250 | 3.057 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |
| | 挤压钳 | 台班 | 29.11 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |
| | 兆欧表 | 台班 | 5.77 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |
| | 手持式万用表 10000计数 | 台班 | 4.08 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |
| | 三相多功能钳形相位伏安表 | 台班 | 17.53 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |
| | 数字电压表 | 台班 | 6.07 | 0.500 | 0.500 | 0.500 |

三、景观性照明配电箱/柜检修维护

工作内容：1. 测量电压、电流和接地电阻，更换损坏负荷开关、空气开关、断路器、接触器、熔断器和熔芯。
 2. 定期检查进出线、电气设备绝缘、接线点的接触可靠性、动触点的灵敏度、安全保护设备的灵敏度。
 3. 箱柜防腐、门锁检修、清扫积尘。

计量单位：台/年

| 编 号 | | | G8-8 | G8-9 | |
|---------|----------------|-----|---------|---------|-------|
| 项 目 | | | 落地式配电箱 | | |
| 基 价 (元) | | | 1166.19 | 1561.89 | |
| 其中 | 人 工 费 | | 300.00 | 425.00 | |
| | 材 料 费 | | 639.49 | 1211.19 | |
| | 机 械 费 | | 226.70 | 226.70 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 柜内指示灯 | 个 | 8.00 | 0.100 | 0.100 |
| | 防水按钮 LN-10S 3P | 个 | 16.50 | 0.100 | 0.100 |
| | 交流接触器 63A/3P | 只 | 388.47 | 1.000 | 2.000 |
| | 熔断器 380V/100A | 个 | 14.50 | 0.300 | 0.400 |
| | 低压断路器 63A | 台 | 180.00 | 1.000 | 2.000 |
| | 低压断路器 250A | 台 | 530.97 | 0.100 | 0.100 |
| | 铜接线端子 OT-100A | 个 | 0.69 | 0.300 | 0.500 |
| | 节能灯 18W | 个 | 18.00 | 0.100 | 0.100 |
| | 时控开关 152V/3A | 台 | 55.00 | 0.100 | 0.100 |
| | 单相空气接触开关 | 只 | 26.10 | 0.050 | 0.050 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 2.371 | 4.036 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.500 | 0.500 |
| | 挤压钳 | 台班 | 29.11 | 0.500 | 0.500 |
| | 兆欧表 | 台班 | 5.77 | 0.500 | 0.500 |
| | 手持式万用表 10000计数 | 台班 | 4.08 | 0.500 | 0.500 |
| | 三相多功能钳形相位伏安表 | 台班 | 17.53 | 0.500 | 0.500 |
| | 数字电压表 | 台班 | 6.07 | 0.500 | 0.500 |

四、监控终端检修维护

工作内容：1. 更换监控终端上损坏的电源板、显示板、蓄电池和中间继电器，终端站总成和壳体的维护保养。

2. 软硬件维护调试，清除积尘等。

计量单位：见表

| 编 号 | | | | G8-10 | G8-11 |
|---------|---------|-----|---------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 终端控制器 | 监控摄像头 |
| 单 位 | | | | 台/年 | 点/年 |
| 基 价 (元) | | | | 810.79 | 522.65 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 150.00 | 150.00 |
| | 材 料 费 | | | 563.08 | 250.00 |
| | 机 械 费 | | | 97.71 | 142.65 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 控制设备 | 台 | — | (0.100) | — |
| | 通信设备 | 套 | — | (0.100) | — |
| | 摄像头 | 个 | — | — | (0.100) |
| | 路由器 | 台 | — | — | (0.100) |
| | 电源设备 | 台 | 647.45 | 0.200 | — |
| | 数据采集设备 | 套 | 1327.92 | 0.100 | — |
| | 物联卡 | 张 | 240.00 | 1.000 | 1.000 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 10.000 | 10.000 |
| 机 械 | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.250 | — |
| | 高架车 9m | 台班 | 570.59 | — | 0.250 |

五、控制系统检修维护

工作内容：检修更换监控中心的单灯监控软件、单灯控制器、清除积尘等。

计量单位：见表

| 编 号 | | | | G8-12 | G8-13 |
|---------|---------------|-----|--------|---------|---------|
| 项 目 | | | | 单灯控制器 | 集中控制器 |
| 单 位 | | | | 10套/年 | 台/年 |
| 基 价 (元) | | | | 477.80 | 409.61 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 150.00 | 62.50 |
| | 材 料 费 | | | 10.00 | 245.00 |
| | 机 械 费 | | | 317.80 | 102.11 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 单灯终端 (PLC) | 套 | — | (1.420) | — |
| | 单灯终端 (NB-L0T) | 套 | — | (1.420) | — |
| | 单集中控制器 | 台 | — | — | (0.200) |
| | 物联卡 | 年 | 240.00 | — | 1.000 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 10.000 | 10.000 |
| 机 械 | 载重汽车 2.5t | 台班 | 408.44 | 0.250 | 0.250 |
| | 汽车式高空作业车 18m | 台班 | 784.32 | 0.275 | — |

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

第九章

测量、测试

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

一、本章包括路灯照度测量，路灯亮度测量，控制柜、灯杆接地测试，共3节。

二、本章适用于路灯设施日常维护作业的正常测量、测试相关工作，不包括路灯设施的维修和故障处理工作。

三、路灯设施日常维护作业正常的测量、测试周期按《城市道路照明设施运行维护技术规程》和《湖南省城市照明设施维护标准》执行，特殊情况下可增加测量、测试频次。

四、路灯照度与亮度测量，城市主干道、次干道宜每年一次，支路宜每2年一次，在树枝修剪和灯具清洗前进行。

五、道路照明采用TN配电系统接零保护，PE线与灯杆、控制柜等正常情况下不带电的金属设备连接成网，在任一地点测量接地电阻不应大于4欧姆；采用TT配电系统接地保护，灯杆、控制柜的独立接地电阻不应大于4欧姆。接地电阻测试应每年一次，在雨季前进行。

工程量计算规则

一、测量、测试项目均按实际发生的数量计算工程量。

二、路灯照度与亮度测量，以“处”为计量单位。一处是指道路照明选择代表档距采用中心法布点的测量。

三、控制柜、灯杆接地电阻测试，以“组”为计量单位。

一、路面照度测量

工作内容：确定档距、划分网格线、测量、计算。

计量单位：处

| 编 号 | | | G9-1 | G9-2 | G9-3 | G9-4 | G9-5 | |
|---------|---------|-----|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| 项 目 | | | 主干道 | 次干道 | 支路 | 交汇处 | | |
| | | | | | | T字型 | 十字型 | |
| 基 价 (元) | | | 568.71 | 413.26 | 366.08 | 806.98 | 1144.56 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 257.88 | 175.75 | 152.88 | 451.88 | 515.63 | |
| | 材 料 费 | | 11.70 | 11.47 | 11.59 | 23.40 | 28.27 | |
| | 机 械 费 | | 299.13 | 226.04 | 201.81 | 451.70 | 600.66 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | | | |
| 材 料 | 白灰 | kg | 0.39 | 1.800 | 1.200 | 1.000 | 3.600 | 4.800 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 11.000 | 11.000 | 11.000 | 22.000 | 26.400 |
| 机 械 | 仪器使用费 | 元 | 1.00 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 2.000 | 14.400 |
| | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.750 | 0.563 | 0.501 | 1.125 | 1.500 |

二、路面亮度测量

工作内容：确定档距、划分网格线、测量、计算。

计量单位：处

| 编 号 | | | G9-6 | G9-7 | G9-8 | |
|---------|---------|-----|--------|--------|--------|--------|
| 项 目 | | | 主干道 | 次干道 | 支路 | |
| 基 价 (元) | | | 577.71 | 422.26 | 375.08 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 257.88 | 175.75 | 152.88 | |
| | 材 料 费 | | 11.70 | 11.47 | 11.39 | |
| | 机 械 费 | | 308.13 | 235.04 | 210.81 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | | |
| 材 料 | 白灰 | kg | 0.39 | 1.800 | 1.200 | 1.000 |
| | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 11.000 | 11.000 | 11.000 |
| 机 械 | 仪器使用费 | 元 | 1.00 | 15.000 | 15.000 | 15.000 |
| | 载重汽车 2t | 台班 | 390.84 | 0.750 | 0.563 | 0.501 |

三、控制柜、灯杆接地电阻测试

工作内容：断开、连接PE线，接地电阻测试。

计量单位：组

| 编 号 | | G9-9 | | G9-10 | |
|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 项 目 | | 控制柜 | | 灯杆 | |
| 基 价 (元) | | 420.52 | | 168.20 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | 337.50 | | 135.00 |
| | 材 料 费 | | 2.84 | | 1.13 |
| | 机 械 费 | | 80.18 | | 22.07 |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 校验材料费 | 元 | 2.84 | 2.840 | 1.130 |
| | 接地电阻测试仪 | 台班 | 53.45 | 1.500 | 0.600 |

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

第十章

其他

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

说 明

- 一、本章包括：路灯设施保洁及清洗、路灯设施编号共 2 节。
- 二、路灯设施保洁、清洗中，灯具清洗按一年清洗一次，灯罩半年清洗一次。

工程量计算规则

- 一、灯具、灯罩清洗，按实际清洗个数计算，以“10个”为计量单位。
- 二、灯设施编号，以实际发生工程量计算，以“100个”为计量单位。

一、路灯设施保洁、清洗

工作内容：灯具、灯罩清洗。

计量单位：10个

| | | | | | |
|---------|---------|-----|-------|---------|--|
| 编 号 | | | | G10-1 | |
| 项 目 | | | | 灯具、灯罩清洗 | |
| 基 价 (元) | | | | 198.88 | |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 125.00 | |
| | 材 料 费 | | | 1.50 | |
| | 机 械 费 | | | 72.38 | |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 1.500 | |
| 机 械 | 高架车 13m | 台班 | 72.38 | 9.100 | |

二、路灯设施编号

工作内容：定位、去尘、编号量高、钉粘号牌。

计量单位：100个

| | | | | | |
|---------|-------|-----|------|-----------|-----------|
| 编 号 | | | | G10-2 | G10-3 |
| 项 目 | | | | 灯杆 | 开关箱、变压器 |
| | | | | 铭牌现场粘牌 | |
| 基 价 (元) | | | | 503.00 | 315.50 |
| 其 中 | 人 工 费 | | | 500.00 | 312.50 |
| | 材 料 费 | | | 3.00 | 3.00 |
| | 机 械 费 | | | — | — |
| 名 称 | | 单 位 | 单 价 | 数 量 | |
| 材 料 | 路灯号牌 | 个 | — | (101.000) | (101.000) |
| 材 料 | 其他材料费 | 元 | 1.00 | 3.000 | 3.000 |

附 录

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省建设工程造价管理总站
信息公开浏览专用

湖南省城市照明设施维护工程工程量清单

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 工程量计算规则 | 工程内容 |
|-----------------|------------|-------|---|------|-----------|--|
| 第一章 土建工程 | | | | | | |
| 1 | B031401001 | 更换井盖座 | 1.结构形式 2.规格 3.砌筑材料品种、规格、强度等级 4.勾缝、抹面要求 5.砂浆强度等级、配合比 6.井圈材质及规格 7.混凝土强度等级 | 座 | 按更换数量以座计算 | 1.井周掘路 2.拆除部分旧井、清理、运输 3.模板制作、安装、拆除 4.混凝土拌和、运输、浇筑、养护 5.砌筑、勾缝、抹面 6.井圈安装 |
| 2 | B031401002 | 更换井盖 | 1.材料 2.规格 3.强度等级 | 座 | 按更换数量以座计算 | 1.拆除、清理 2.运输 3.井盖安装 |

注：

- 1、土石方工程、拆除工程、钢筋及混凝土工程、道路恢复工程按现行国家标准《市政工程工程量计算规范》(GB50857)相关项目编码列项；
- 2、砖砌、抹灰工程按现行国家标准《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854)相关项目编码列项。

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 工程量计算规则 | 工程内容 |
|-----------------|------------|------------|--|------|-------------|---------------------------------------|
| 第二章 管道工程 | | | | | | |
| 3 | B031402001 | 建筑外墙配管检修更换 | 1.名称 2.材质 3.规格 4.配置形式 5.接地要求 | m | 按更换长度以延长米计算 | 1.日常巡检排查 2.拆除旧管道 3.管道敷设 4.接地 |
| 4 | B031402002 | 桥架检修更换 | 1.名称 2.型号 3.规格 4.材质 5.类型 6.接地方式 | m | 按更换长度以延长米计算 | 1.日常巡检排查 2.拆除旧桥架 3.本体安装 4.接地 |

续表

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 工程量计算规则 | 工程内容 |
|----|------------|----------------|--------------|------|-----------|-------------------------------|
| 5 | B031402003 | 复合电缆支架 检修更换 | 1.规格 2.材质 | 套 | 按更换数量以套计算 | 1.日常巡检排查 2.拆除旧支架 3.本体安装 |

注：

地理暗敷管道按现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》GB50586 相关项目编码列项。

| 第二章 电线、电缆更换 | | | | | | |
|-------------|------------|----------|--|------|-----------------------------|--|
| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 工程量计算规则 | 工程内容 |
| 6 | B031403001 | 配线检修更换 | 1.名称 2.配线形式 3.型号 4.规格 5.材质 6.配线部位 7.配线线制 | m | 按更换长度以单线延长米计算 (含预留长度) | 1.排查线路故障 2.更换破损的导线及其它有缺陷的线路器具 |
| 7 | B031403002 | 电力电缆检修更换 | 1.名称 2.型号 3.规格 4.材质 5.敷设方式、部位 6.电压等级 (KV) 7.地形 | m | 按更换长度以单线米计算 (含预留长度及附加长度) | 1.排查线路故障 2.更换破损的电缆 3.处理线路缺陷 4.剥离 (盖) 盖板 |
| 8 | B031403003 | 控制电缆检修更换 | | | | |

注：

防火堵洞按现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》GB50586 相关项目编码列项。

续表

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 工程计算规则 | 工程内容 |
|-----------------------------|------------|----------------------|---|------|-----------------------|--|
| 第四章 功能性照明灯具器件检修维护与更换 | | | | | | |
| 9 | B031404001 | 庭院灯照明灯具器 件检修维护 | 1.名称 2.型号 3.规格 4.杆高 5.光源数量 6.光源类型、规格 | 盏/年 | 按维护片区照明器具 的灯具总数量计算 | 1.照明器件及灯具的检修、维护 2.损坏器件及灯具的日常零星更换 |
| 10 | B031404002 | 一般路灯照明灯具 器件检修维护 | | | | |
| 11 | B031404003 | 中杆路灯照明灯具 器件检修维护 | | 基/年 | 按维护片区照明器具 的路灯总基数计算 | 1.照明器件及灯具的检修、维护 2.损坏器件及灯具的日常零星更换 |
| 12 | B031404004 | 高杆路灯照明灯具 器件检修及维护 | | | | |
| 13 | B031404005 | 小街小巷路灯照明 灯具器件检修维护 | | 盏/年 | 按维护片区照明器具 的灯具总数量计算 | 1.照明器件及灯具的检修、维护 2.损坏器件及灯具的日常零星更换 |
| 14 | B031404006 | 太阳能路灯照明灯 具器件检修维护 | | | | |
| 15 | B031404007 | 隧道灯照明灯具器 件检修维护 | 1.名称 2.型号 3.规格 4.光源类型、规格 5.隧道类型 | 套 | 按更换数量计算 | 1.旧灯具拆除、转运入库 2.灯具组装、接线焊包头、灯泡安装、杆 内换线 3.调试 |
| 16 | B031404008 | 功能性照明灯具更 换 | 1.名称 2.型号 3.规格 4.灯具形式 5.光源类型、规格 | | | |

续表

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | | 计量单位 | 工程计算规则 | 工程内容 |
|----|------------|---------|---|--|----------------|---------|--|
| | | | 第五章 灯杆及附属物维护与更换 | | | | |
| 17 | B031405001 | 灯杆表面刷油 | 1.漆锈级别 2.涂刷遍数 3.油漆品种 | | m ² | 按展开面积计算 | 1.表面除垢、除锈 2.刷漆 |
| 18 | B031405002 | 灯杆检查门更换 | | | 块 | | |
| 19 | B031405003 | 空气开关更换 | 1.名称 2.规格 3.型号 | | 个 | 按更换数量计算 | 1.旧配件拆除 2.配件更换安装 |
| 20 | B031405004 | 熔断器更换 | | | 个 | | |
| 21 | B031405005 | 灯杆转运 | 1.转运车辆类型 2.运距 | | 车·次 | 按转运车次计算 | 装车、运输、卸车、堆放 |
| 22 | B031405006 | 灯杆更换 | 1.灯具类型 2.灯架类型 3.灯杆高度 4.灯火数 5.臂长 6.灯杆材质 7.灯杆规格 | | 基 | 按更换数量计算 | 1.灯杆拆除（含灯架、灯具） 2.灯架及配件检查 3.划线、定位、立杆 4.灯架、灯具安装（组装） |
| 23 | B031405007 | 灯杆附属物更换 | 1.名称 2.类型 3.附属物高度 | | 个 | 按更换数量计算 | 1.旧附属物拆除 2.灯杆附属物更换、装 |
| 24 | B031405008 | 灯杆纠偏、校正 | 1.灯杆类型 2.校正倾斜角度 | | 基 | 按校正数量计算 | 1.灯杆定位、纠偏、校正、加固 |

续表

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 工程计算规则 | 工程内容 |
|--------------------------|------------|------------|------------------------------|------------|---------------|---|
| 第六章 景观性照明灯具器件检修维护 | | | | | | |
| 25 | B031406001 | 景观亮化灯具检修维护 | 1.名称 2.型号 3.规格 4.类型 | 套/年 台/年 | 按维护片区内灯具总数量计算 | 1.巡视检查 2.维修报备 3.材料准备 4.灯具检修、更换 |
| 26 | B031406002 | 景观亮化器件检修维护 | 1.名称 2.型号 3.规格 4.类型 | 套/年 | 按维护片区内器件总数量计算 | 1.巡视检查 2.维修报备 3.材料准备 4.器件检修、更换 |
| 27 | B031406003 | 户外喷泉水泵更换 | 1.名称 2.型号 3.规格 | 套 | 按更换数量计算 | 1.日常检查 2.拆除故障水泵 3.水泵更换安装 4.接管接线 5.管道吹扫与清洗 6.水压试验 7.单体测试 |
| 28 | B031406004 | 调节阀更换 | 1.名称 2.型号 3.规格 | 个 | 按更换数量计算 | 1.日常检查 2.拆除故障阀门 3.阀门及执行机构更换 4.接线 5.水压试验 6.单体测试 |
| 29 | B031406005 | 背景音乐周边设备更换 | 1.名称 2.型号 3.规格 | 只、套 | 按更换数量计算 | 1.日常检查 2.拆除故障设备 3.开箱检查 4.设备组装、接线 5.本体安装 |

续表

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 工程量计算规则 | 工程内容 |
|----|------------|------------|----------------------|------|-----------|--|
| 30 | B031406006 | 连接线缆(器件)更换 | 1.名称 2.型号 3.规格 | 个 | 按更换数量计算 | 1.日常排查 2.拆除故障线缆(插头) 3.量裁线缆 4.线缆头(插头)的安装焊接 5.线缆头改装 6.调试 |
| 31 | B031406007 | 信号处理设备更换 | 1.名称 2.型号 3.规格 | 台 | 按更换数量计算 | 1.日常排查 2.拆除故障设备 3.检查器件 4.清理端口、清理暗盒、做接头、整理布线 5.设备组装、接线 6.本体安装、调试 |
| 32 | B031406008 | 计算机控制器调试 | 1.名称 2.型号 3.规格 | 台 | 按调试数量计算 | 1.开机检查、接线 2.软件输入 3.本体安装、调试 4.系统联调 |
| 33 | B031406009 | 投影机更换 | 1.名称 2.型号 3.规格 | 台 | 按更换数量计算 | 1.开机检查、外观检查(含镜头) 2.清洗、接线 3.本体安装、调试 4.系统联调 |
| 34 | B031406010 | 投影机防雨罩清理 | 1.名称 2.型号 3.规格 | 组/年 | 按防雨罩总数量计算 | 1.外观检查、清理表面 2.清洗、修补 3.支架固定、刷漆 |
| 35 | B031406011 | 声、画同步 | 1.名称 2.类型 | 次 | 按同步次数计算 | 1.开机检查、安装、接线 2.软件输入 3.单体调试 4.系统联调 |
| 36 | B031406012 | 系统运行检测 | 1、系统检测类别 2、检测内容 | 系统 | 按检测系统数量计算 | 系统检测 |

注:

光电缆终端盒安装、跳线制作、卡接按现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》GB50856中附录E建筑智能化工程相应清单列项。

续表

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 工程量计算规则 | 工程内容 |
|--------------------|------------|-----------------|--------------------------|----------------|------------------|---|
| 第七章 变配电设施维护 | | | | | | |
| 37 | B031407001 | 变配电所维护 | 1.容量 2.维护内容 | 座/年 | 按片区内维护总数量 计算 | 1.设备维护 2.检测调试 3.收尾清理 |
| 38 | B031407002 | 变压器维护 | 1.变压器类型 2.容量规格 | 座/年 | | 1.设备日常维护调试 2.易损件更换 |
| 39 | B031407003 | 更换箱变成品屋顶 | 1.屋顶材质 2.型号规格 | 个 | 按更换数量计算 | 1.拆除旧屋顶 2.屋顶运输、安装 |
| 40 | B031407004 | 更换箱变门 | 1.门类型、材质 2.规格型号 | m ² | 按门扇外围尺寸以面积 计算 | 1.拆除旧门 2.门运输、安装 |
| 第八章 照明控制系统 | | | | | | |
| 41 | B031408001 | 配电箱（柜）检修 维护 | 1.类型 2.安装方式 3.回路数量 | 台/年 | | 1.日常检修维护 2.更换损坏及老化元器件 3.箱体防腐、门锁检修 4.清扫积尘 |
| 42 | B031408003 | 监控终端控制器检修 维护 | 1.名称 2.类型 3.规格 | 台/年 | 按片区内维护总数量 计算 | 1.日常检修 2.更换损坏及老化元器件 3.软件硬件维护、调试 4.清扫积尘 |
| 43 | B031408004 | 监控摄像头检修 维护 | 1.名称 2.类型 3.规格 | 点/年 | | |
| 44 | B031408005 | 灯具控制系统检修 维护 | 1.名称 2.类型 3.规格 | 套/年 | | |

续表

| 序号 | 项目编码 | 项目名称 | 项目特征描述 | 计量单位 | 工程计算规则 | 工程内容 |
|------------|------------|----------|------------------------|------|-----------|-----------------------------------|
| 第九章 路灯设施检测 | | | | | | |
| 45 | B031409001 | 路面照度测量 | 1.道路类型 2.测量位置 | 处 | 按实际测量数量计算 | 1.确定档距 2.划分网格线 3.测量 4.计算 |
| 46 | B031409002 | 路面亮度测量 | | | | |
| 47 | B031409003 | 接地电阻测试 | 1.名称 2.类别 | 组 | 按实际测试数量计算 | 1.断开、连接 PE 线 2.接地电阻测试 |
| 第十章 其他 | | | | | | |
| 48 | B031410001 | 路灯设施保洁清洗 | 名称 类别 | 个 | 按实际清洗数量计算 | 灯具、灯罩清洗 |
| 49 | B031410002 | 路灯设施编号 | 1.名称 2.类别 3.固定方式 | 个 | 按实际编号数量计算 | 1.定位、去尘 2.编号、粘号牌 |