

2020

四川省住房和城乡建设厅

四川省建设工程工程量清单计价定额

城市地下综合管廊养护维修工程（试行）

四川省建设工程造价总站主编

《四川省建设工程工程量清单计价定额——城市地下综合管廊养护维修工程（试行）》编委会

主 编 单 位：四川省建设工程造价总站

专业编制单位：成都市城市地下综合管廊监管服务中心

四川建城工程项目管理有限公司

一、编制领导小组

顾 问：田 文

组 长：樊 晟

副组长：王 飞

成 员：王 凯 程万里 刘志全 方晓琳 傅正平 包 宏 胡元琳 刘 怡

二、专家组

组 长：吕逸实

副组长：谢 锋

成 员：谭婷婷 胡 北 蔡建勇

三、编制组

组 长：王 飞

副 组 长：王 凯 程万里 张宗辉 夏永安

专业编制组负责人：梁柏清 曾小峰 刘果正

城市地下综合管廊养护维修工程编制人员：舒 庆 李 栋 任明江 戴 伟 刘师伟 陈 俊 廖俊杰 史廷轶 张 亘 刘 兵
徐日强 何明芬 李超乾 雷春林

四、软件支持人员

肖 锐

四川省住房和城乡建设厅

川建造价发[2023] 112 号

四川省住房和城乡建设厅 关于发布《四川省建设工程工程量清单计价定额—城市轨道交通运营改造工程（试行）》 等两部定额的通知

各市（州）住房城乡建设行政主管部门，各有关单位：

为满足城市轨道交通运营改造工程及城市地下综合管廊养护维修工程计价需要，进一步完善我省计价依据体系，结合我省实际，我厅组织编制了《四川省建设工程工程量清单计价定额—城市轨道交通运营改造工程（试行）》及《四川省建设工程工程量清单计价定额—城市地下综合管廊养护维修工程（试行）》，经审定通过，现予以发布，自 2023 年 7 月 1 日起与 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额》及相关文件配套执行。

以上定额由四川省建设工程造价总站负责解释，其中《四川省建设工程工程量清单计价定额—城市轨道交通运营改造工程（试行）》具体技术内容授权成都市建设工程造价和招投标监督服务站负责解释。

四川省住房和城乡建设厅

2023 年 5 月 22 日

总 说 明

一、编制依据

2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额》(以下简称“本定额”),与现行中华人民共和国国家标准《建设工程工程量清单计价规范》以及《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》《仿古建筑工程工程量计算规范》《通用安装工程工程量计算规范》《市政工程工程量计算规范》《园林绿化工程工程量计算规范》《构筑物工程工程量计算规范》《城市轨道交通工程工程量计算规范》《爆破工程工程量计算规范》等计价计量规范(以下简称“国家规范”)相配套,依据住房和城乡建设部令第 16 号《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》《住房和城乡建设部关于进一步推进工程造价管理改革的指导意见》(建标(2014)142 号)、《住房和城乡建设部关于加强和改善工程造价监管的意见》(建标(2017)209 号),住房和城乡建设部、财政部关于印发《建筑安装工程费用项目组成》的通知(建标(2013)44 号)、《住房和城乡建设部关于印发〈建设工程定额管理办法〉的通知》(建标(2015)230 号)、《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》(TY01—31—2015)、《通用安装工程消耗量定额》(TY02—31—2015)、《市政工程消耗量定额》(ZYA1—31—2015)、《仿古建筑工程消耗量定额》(ZYA4—31—2018)、《园林绿化工程消耗量定额》(ZYA2—31—2018)、《城市地下综合管廊工程消耗量定额》(ZYA1—31—2018)、《装配式建筑工程消耗量定额》[TY01—01(01)—2016]、《绿色建筑工程消耗量定额》[TY01—01(02)—2017]、《房屋建筑加固工程消耗量定额》[TY01—01(04)—2018]、《建设工程施工机械台班费用编制规则》、《建设工程施工仪器仪表台班费用编制规则》、2015 年《四川省建设工程工程量清单计价定额》,以及现行国家相关产品标准、设计规范、施工质量验收规范和安全操作规程等并结合四川省实际进行编制。

二、适用范围

(一)本定额适用于四川省行政区域内的工程建设项目计价,具体专业工程如下:

房屋建筑与装饰工程:适用于工业与民用房屋建筑工程以及建筑物和构筑物的装饰、装修工程及拆除。

仿古建筑工程:适用于传统做法的仿古建筑物、构筑物和纪念性建筑以及现代建筑的仿古部分。

通用安装工程:适用于工业与民用安装工程。

市政工程:适用于市政建设工程。

园林绿化工程:适用于园林绿化工程。

构筑物工程:适用于构筑物工程。

爆破工程：适用于建筑物、构筑物、基础设施等开挖石方爆破工程。

城市轨道交通工程：适用于城市轨道交通的土石方、路基、围护结构、高架桥、地下区间、地下结构、轨道、通信、信号、供电、智能与控制系统安装、机电设备安装、车辆基地工艺设备以及拆除工程等。

既有及小区改造房屋建筑维修与加固工程：适用于既有及小区房屋改造的房屋建筑工程拆换、维修、零星修补、抗震加固工程以及局部改造，不包括改建、扩建。

城市地下综合管廊工程：适用于城市地下综合管廊本体（含标准段、吊装口、通风口、管线分支口、端部井等）工程。

绿色建筑工程：适用于绿色建筑工程。

装配式建筑工程：适用于建筑装配式品件、构件的安装工程。

城市道路桥梁养护维修工程：适用于城市道路桥梁养护、维修、应急抢险等工程。

排水管网非开挖修复工程：适用于市政排水管道非开挖修复工程。

城市轨道交通运营改造工程：适用于城市轨道交通的运营改造及维修工程。

城市地下综合管廊养护维修工程：适用于城市地下综合管廊的养护及维修工程。

建筑安装工程费用：适用于与工程建设项目各专业工程相配套的各项费用。

其他项目：适用于与工程建设项目各专业工程相配套的其他项目。

附录一 施工机具台班费用定额：适用于与工程建设项目各专业工程相配套的施工机械及仪器仪表使用台班费用单价。

附录二 混凝土及砂浆配合比：适用于与工程建设项目各专业工程相配套的混凝土及砂浆配合比。

（二）凡使用国有资金投资的建设工程应按有关规定执行本定额。

三、定额作用

本定额是编审建设工程设计概算、施工图预算、最高投标限价（招标控制价、招标标底）、调解处理工程造价纠纷、鉴定及控制工程造价的依据。

本定额是招标人组合综合单价，衡量投标报价合理性的基础。

本定额是投标人组合综合单价，确定投标报价的参考。

本定额是编制建设工程投资估算等指标的基础。

四、消耗量标准

本定额的消耗量标准，是根据国家现行设计标准、施工质量验收规范和安全技术操作规程，以正常的施工条件、合理的施工组织设计、施工工期、施工工艺为基础，结合四川省的施工技术水平和施工机械装备程度进行编制的，它反映了社会的平均水平。因此，

除定额允许调整外，定额中的材料消耗量不得变动，如遇特殊情况，需报经工程所在地工程造价管理机构同意，并报省建设工程造价总站备查后方可调整。

五、综合基价

本定额综合基价是由完成一个规定计量单位的分部分项工程项目或措施项目的工程内容所需的人工费、材料和工程设备费、施工机具使用费、企业管理费、利润所组成。

（一）人工费

1. 人工费是指按工资总额构成规定，支付给从事建筑安装工程施工的生产工人和附属生产单位工人的各项费用。内容包括：

（1）计时工资或计件工资：是指按计时工资标准和工作时间或对已做工作按计件单价支付给个人的劳动报酬。

（2）奖金：是指对超额劳动和增收节支支付给个人的劳动报酬，如节约奖、劳动竞赛奖等。

（3）津贴补贴：是指为了补偿职工特殊或额外的劳动消耗和因其他特殊原因支付给个人的津贴，以及为了保证职工工资水平不受物价影响而支付给个人的物价补贴，如流动施工津贴、特殊地区施工津贴、高温（寒）作业临时津贴、高空津贴等。

（4）加班加点工资：是指按规定支付的在法定节假日工作的加班工资和在法定工作日工作时间外延时工作的加点工资。

（5）特殊情况下支付的工资：是指根据国家法律、法规和政策规定，因病、工伤、产假、计划生育假、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、执行国家或社会义务等原因按计时工资标准或计量工资标准的一定比例支付的工资。

2. 本定额人工工日消耗量包括基本用工、辅助用工、其他用工和机械作用用工（简称：机上人工），每工日按8小时工作制计算。每工日人工单价包括计时工资或计件工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资、特殊情况下支付的工资等。综合计算人工单价基价如下：

普工人工单价基价为90元/工日，一般技工（包括机上人工）人工单价基价为120元/工日，高级技工人工单价基价为150元/工日。

（二）材料费

材料费是指施工过程中耗费的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品、工程设备的费用。内容包括：

1. 材料原价：是指材料、工程设备的出厂价格或商家供应价格。

2. 运杂费：是指材料、工程设备自来源地运至工地仓库或指定堆放地点所发生的全部费用。

3. 运输损耗费：是指材料在运输装卸过程中不可避免的损耗。

4. 采购及保管费：是指为组织采购、供应和保管材料、工程设备的过程中所需要的各项费用，包括采购费、仓储费、工地保管费、仓储损耗。

工程设备是指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

（三）施工机具使用费

施工机具使用费是指施工作业所发生的施工机械、仪器仪表使用费。

1. 施工机械使用费：以施工机械台班耗用量乘以施工机械台班单价表示，施工机械台班单价应由下列七项费用组成。

（1）折旧费：指施工机械在规定的耐用总台班内，陆续收回其原值的费用。

（2）检修费：指施工机械在规定的耐用总台班内，按规定的检修间隔进行必要的检修，以恢复其正常功能所需的费用。

（3）维护费：指施工机械在规定的耐用总台班内，按规定的维护间隔进行各级维护和临时故障排除所需的费用、保障机械正常所需替换设备与随机配备工具附具的摊销费用、机械运转及日常保养所需润滑与擦拭的材料费用以及机械停滞期间的维护保养费用等。

（4）安拆费及场外运费：安拆费是指施工机械在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用；场外运费是指施工机械整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点所发生的运距 ≤ 25 km 的运输、装卸、辅助材料等费用。

（5）人工费：指机上司机（司炉）及其他操作人员的人工费。

（6）燃料动力费：指施工机械在运转作业中所消耗的燃料及水、电等费用。

（7）其他费用：指施工机械按照国家规定应缴纳的车船税、保险费及检测费等。车船税是指施工机械按照四川省有关规定应缴纳的车船使用税。保险费是指施工机械按照国家规定强制性缴纳的费用，不包含非强制性保险。

2. 仪器仪表使用费：是指工程施工所需使用的仪器仪表的摊销及维修费用。

（四）企业管理费

是指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。内容包括：

（1）管理人员工资：是指按规定支付给管理人员的计时工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资及特殊情况下支付的工资等。

（2）办公费：是指企业管理办公用的文具、纸张、账表、印刷、邮电、书报、办公软件、现场监控、会议、水电、烧水和集体取暖降温（包括现场临时宿舍取暖降温）等费用。

（3）差旅交通费：是指职工因公出差、调动工作的差旅费、住勤补助费，市内交通费和误餐补助费，职工探亲路费，劳动力招募费，职工退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，工地转移费以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料等费用。

（4）固定资产使用费：是指管理和试验部门及附属生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备、仪器等的折旧、大修、维修或租赁费。

(5) 工具用具使用费：是指企业施工生产和管理使用的不属于固定资产的工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销等。另凡单位价值 2000 元以内使用年限在一年以内、不构成固定资产的施工机械，不列入机械费中，作为工具、用具在企业管理费中考虑，但其消耗的燃料动力等已列入本定额材料费中。

(6) 劳动保险和职工福利费：是指由企业支付的职工退职金、按规定支付给离休干部的经费、集体福利费、夏季防暑降温、冬季取暖补贴、上下班交通补贴等。

(7) 劳动保护费：是企业按规定发放的劳动保护用品的支出，如工作服、手套、防暑降温饮料以及在有碍身体健康的环境中施工的保健费用等。

(8) 检验试验费：是指施工企业按照有关标准规定，对建筑以及材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，包括自设试验室进行试验所耗用的材料等费用。不包括新结构、新材料的试验费，对构件做破坏性试验及其他特殊要求检验试验的费用和建设单位委托检测机构进行检测的费用，对此类检测发生的费用，由建设单位在工程建设其他费用中列支。但对施工企业提供的具有合格证明的材料进行检测，结果不合格的，该检测费用由施工企业支付。

(9) 工会经费：是指企业按《工会法》规定的按全部职工工资总额比例计提的工会经费。

(10) 职工教育经费：是指按职工工资总额的规定比例计提，企业为职工进行专业技术和职业技能培训，专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用。

(11) 财产保险费：是指施工管理用财产、车辆等的保险费用。

(12) 财务费：是指企业为施工生产筹集资金或提供预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用。

(13) 税金：是指企业按规定缴纳的房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。

(14) 其他：包括技术转让费、技术开发费、投标费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费、保险费等。

(五) 利润

利润是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

(六) 综合基价调整

根据《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第 16 号)，国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500—2013)，住房和城乡建设部、财政部《关于印发〈建筑安装工程费用项目组成〉的通知》(建标〔2013〕44 号)，《住房和城乡建设部关于印发〈建设工程定额管理办法〉的通知》(建标〔2016〕230 号)，《住房和城乡建设部关于进一步推进工程造价管理改革的指导意见》(建标〔2014〕142 号)，《住房和城乡建设部关于加强和改善工程造价监管的

意见》(建标〔2017〕209号),原四川省建委《关于进一步搞好工程造价动态管理的通知》(川建委价发〔1994〕464号)及原四川省建委、省物价局印发的《四川省建设工程造价信息管理办法》(川建委发〔2000〕0205号)的规定,《四川省住房和城乡建设厅关于加强和改善工程造价监管的实施意见》(川建造价发〔2017〕871号),综合基价的各项内容按以下规定进行调整:

1. 人工费调整:本定额取定的人工费作为定额综合基价的基价,各地可根据本地劳动力单价及实物工程量劳务单价的实际情况,由当地工程造价管理部门测算并附文报省建设工程造价总站批准后调整人工费。编制设计概算、施工图预算、最高投标限价(招标控制价、标底)时,人工费按工程造价管理部门发布的人工费调整文件进行调整;编制投标报价时,投标人参照市场价格自主确定人工费调整,但不得低于工程造价管理部门发布的人工费调整标准;编制和办理竣工结算时,依据工程造价管理部门的规定及施工合同约定调整人工费。调整的人工费进入综合单价,但不作为计取其他费用的基础。

2. 材料费调整:本定额取定的材料价格作为定额综合基价的基价,调整的材料费进入综合单价。在编制设计概算、施工图预算、最高投标限价(招标控制价、标底)时,依据工程造价管理部门发布的工程造价信息确定材料价格并调整材料费,工程造价信息没有发布的材料,参照市场价确定材料价格并调整材料费;编制投标报价时,投标人参照市场价格信息或工程造价管理部门发布的工程造价信息自主确定材料价格并调整材料费;编制和办理竣工结算时,依据合同约定确认的材料价格调整材料费。

安装工程和市政工程中的给水、燃气、给排水机械设备安装、生活垃圾处理工程、路灯工程以及城市轨道交通工程的通信、信号、供电、智能与控制系统、机电设备、车辆基地工艺设备和园林绿化工程中绿地喷灌、喷泉安装等安装工程及其他专业的计价材料费,由四川省建设工程造价总站根据市场变化情况统一调整。

3. 机械费调整:本定额对施工机械及仪器仪表使用费以机械费表示,作为定额综合基价的基价,定额注明了机械油料消耗量的项目,油价变化时,机械费中的燃料动力费按照上述“材料费调整”的规定进行调整,并调整相应定额项目的机械费,机械费中除燃料动力费以外的费用调整,由省建设工程造价总站根据住房和城乡建设部的规定以及四川省实际进行统一调整。调整的机械费进入综合单价,但不作为计取其他费用的基础。

4. 企业管理费、利润调整:本定额的企业管理费、利润由省建设工程造价总站根据实际情况进行统一调整。

六、措施项目费

措施项目费是指为完成工程项目施工,发生于该工程施工前和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护、扬尘污染防治、建筑工人实名制管理等方面的费用。

(一) 安全文明施工

除各专业工程措施项目外,安全文明施工费具体内容详见2020年《四川省建设工程工程量清单计价定额——构筑物工程 爆

破工程 建筑安装工程费用 附录》。安全文明施工内容包括如下：

1. 环境保护费：是指施工现场为达到环保部门要求所需要的各项费用。
2. 文明施工费：是指施工现场文明施工所需要的各项费用。
3. 安全施工费：是指施工现场安全施工所需要的各项费用。
4. 临时设施费：是指施工企业为进行建设工程施工所必须搭设的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施费用。包括临时设施的搭设、维修、拆除、清理费或摊销费等。

（二）其他措施项目

1. 夜间施工增加费：是指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。
2. 二次搬运费：是指因施工场地条件限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的费用。
3. 冬雨季施工增加费：是指在冬季或雨季施工需增加的临时设施、防滑、排除雨雪，人工及施工机械效率降低等费用。
4. 已完工程及设备保护费：是指竣工验收前，对已完工程及设备采取的 necessary 保护措施所发生的费用。
5. 工程定位复测费：是指工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作的费用。

（三）有关说明

1. 具体措施项目的工作内容、包含范围及划分界限详见各类专业工程的现行国家标准《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》等工程量计算规范（以下简称“国家规范”）。
2. 本定额未列的措施项目，可根据工程实际情况补充。
3. 措施项目费计算：措施项目费应执行现行“国家规范（2013版）”及住房和城乡建设部、财政部《关于印发〈建筑安装工程费用项目组成〉的通知》（建标〔2013〕44号）的规定。“国家规范（2013版）”规定应予以计量的措施项目（即：单价措施项目）按本定额各专业工程“措施项目”章相应项目计算，国家计量规范规定不宜计量的措施项目（即：总价措施项目）按2020年《四川省建设工程工程量清单计价定额——构筑物工程、爆破工程、建筑安装工程费用、附录》有关规定计算。

措施项目费中的安全文明施工费应按规定标准计价，不得作为竞争性费用。

七、其他项目费

其他项目费指除分部分项工程量清单项目、措施项目费以外的项目费用。

（一）其他项目费

1. 暂列金额：是指建设单位在工程量清单中暂定并包括在工程合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者

不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等费用。

2. 暂估价：包括材料和工程设备暂估单价、专业工程暂估价。

3. 计日工：是指在施工过程中，承包人完成发包人提出的工程合同范围以外的零星项目或工作所需的费用。

4. 总承包服务费：是指总承包人为配合、协调发包人进行的专业工程发包，对发包人自行采购的材料、工程设备等进行保管以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需的费用。

出现上面未列其他项目，编制人可做补充。

（二）其他项目费计算

其他项目费应按现行“国家规范（2013 版）”及住房和城乡建设部、财政部《关于印发〈建筑安装工程费用项目组成〉的通知》（建标〔2013〕44 号）的规定，依据 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额——构筑物工程、爆破工程、建筑安装工程费用、附录》有关规定计算。

八、规费

根据国家法律、法规规定，由省级政府或省级有关部门规定，施工企业必须缴纳的，应计入建筑安装工程造价的费用。

1. 本定额的规费（包括社会保险费及住房公积金）其内容如下：

（1）社会保险费：①养老保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。②失业保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的失业保险费。③医疗保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费。④生育保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的生育保险费。⑤工伤保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

（2）住房公积金：是指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

2. 工程排污费：是指按规定缴纳的施工现场工程排污费，本定额综合基价中不包括，按有关规定计取。

出现上面未列的规费项目，应根据省级政府或省级有关部门的规定列项按实际发生计取。

3. 规费的计算：详见 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额——构筑物工程、爆破工程、建筑安装工程费用、附录》有关规定计算。

规费按国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）规定，不得作为竞争性费用。

九、税金

税金是指按国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的增值税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加等。

本定额综合基价（包括组成内容）为不含税综合基价，税金应按 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额——构筑物

工程、爆破工程、建筑安装工程费用、附录》规定的费率标准及有关规定计取，不得作为竞争性费用。

十、一次性补充定额

本定额在执行中如遇缺项，可由甲、乙双方根据定额编制规定自愿编制一次性补充定额，报工程所在地市、州工程造价管理部门审核后，作为本工程一次性使用的计价依据，并报省建设工程造价总站存档备查。各地市、州工程造价管理部门可根据一次性补充定额的专业情况及难易程度，组织专家论证，相关费用由定额使用双方协商解决。

十一、工作内容

本定额的“工作内容”指主要施工工序，除另有规定和说明者外，其他工序虽未详列，但定额均已考虑。

十二、材料用量

本定额中仅列出主要材料的用量，次要和零星材料均包括在其他材料费内，以“元”表示，编制设计概算、施工图预算、最高投标限价（招标控制价、标底）时不得调整。

十三、本定额以成品编制项目，其成品的制作，运输不再单列，成品单价包括制作及运杂费等。

十四、本定额若遇各专业工程本专业定额未编制的项目，应按各专业“册说明”及规定执行其他专业工程定额相关项目，除单独发包专业工程及有关规定外，仍执行本专业工程“工程类型”取费标准。

十五、本定额总说明未尽事宜，详见各专业工程定额“册说明”或“章节说明”。

十六、本定额中若遇有两个或两个以上系数时，按连乘法计算。

十七、本定额说明中未注明（或省略）尺寸单位的直径、宽度、厚度、断面等，均以毫米（mm）为单位。

十八、本定额中内容系从四川省建设工程造价总站材料数据库中提取，以住房和城乡建设部颁发的标准为依据，有的属行业标准，故不作修改。

十九、其他

（一）海拔降效调整

本定额适用于海拔高度 ≤ 2 km 地区，工程建设所在地点（房屋建筑及构筑物以 ± 0 标高的海拔高度；市政及城市道路、排水管网非开挖修复工程、园林绿化工程、总平工程、城市地下综合管廊工程、城市轨道交通工程、城市轨道交通运营改造工程、城市地下综合管廊养护维修工程等以 ± 0 标高按平均海拔高度）若海拔高度 > 2 km 时，定额综合基价人工费、机械费调整系数按以下海拔降效系数计算。

1. 人工费海拔降效系数表如下：

海拔高度 (h) km	2.0	$2 < h \leq 2.5$	$2.5 < h \leq 3$	$3 < h \leq 3.5$	$3.5 < h \leq 4$	$4 < h \leq 4.5$	$4.5 < h \leq 5$
调整系数	1	1.089	1.155	1.231	1.328	1.450	1.588

2. 机械费海拔降效系数表如下:

海拔高度 (h) km	2.0	$2 < h \leq 2.5$	$2.5 < h \leq 3$	$3 < h \leq 3.5$	$3.5 < h \leq 4$	$4 < h \leq 4.5$	$4.5 < h \leq 5$
调整系数	1	1.047	1.101	1.147	1.219	1.351	1.548

(二) 既有及小区改造工程

1. 既有及小区改造的房屋建筑的加固、维修、外貌改造工程土建工程项目（包括拆除及装饰工程项目）按 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额——既有及小区改造房屋建筑维修与加固工程》相关项目及有关规定执行，以上取费标准均按既有及小区改造房屋建筑维修与加固工程专业执行。

2. 既有及小区改造的园林绿化、总平土建工程项目（包括拆除及装饰工程项目）分别按 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额》中，房屋建筑与装饰工程、园林绿化工程、绿色建筑工程、市政工程等专业相关项目及有关规定执行，若小区道路按市政工程专业道路设计施工，按市政工程专业相关项目及有关规定执行。

(1) 在执行过程中，所有项目均按以下调整系数。

人工费、机械费调整系数表

小区总平改造规模	总平面积 (m^2)				
	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000	≤ 5000	> 5000
调整系数	1.25	1.20	1.15	1.1	1.0

(2) 在执行过程中，所有项目取费标准均按总平工程类型执行。

3. 既有及小区改造的安装工程（包括房屋建筑及总平工程）项目，按 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额——通用安装

工程》相关项目及有关规定执行。其中：房建改造安装工程人工费、机械费调整按 1.20 系数调整，房建改造安装工程取费标准按既有及小区改造房屋建筑维修与加固工程专业执行；总平改造的安装工程按以上第 2 条中（1）款规定系数调整，总平改造的安装工程取费标准均按总平工程类型执行。

目 录

册说明	(1)
A 管廊本体	
说明	(5)
工程量计算规则	(6)
A.1 混凝土缺损修补	(7)
A.1.1 混凝土修补	(7)
A.1.2 墙面砂浆修补	(7)
A.1.3 环氧砂浆修补	(8)
A.1.4 防火涂料修补	(9)
A.2 支架	(9)
A.2.1 支架更换	(9)
A.2.2 支架维修	(10)
A.3 爬梯与栏杆	(10)
A.3.1 钢爬梯与栏杆维护	(10)
A.3.2 玻璃钢爬梯保养	(11)
A.4 井盖及附件	(11)
A.4.1 智能井盖保养	(11)
A.4.2 智能井盖更换	(12)
A.4.3 钢板更换	(12)
A.4.4 液压杆更换	(13)
A.5 防水堵漏	(13)
A.5.1 注浆堵漏	(13)
A.5.2 混凝土结构缝漏封堵	(14)

A.5.3 伸缩缝密封膏堵漏	(15)
A.6 其他	(15)
A.6.1 钢制防护门保养	(15)
A.6.2 钢制防护门更换	(16)
A.6.3 除锈和刷油	(16)
A.6.4 装饰层修补	(17)
A.6.5 防火胶泥封堵	(18)
A.6.6 防火包封堵	(19)
A.6.7 百叶窗更换	(19)
A.6.8 格栅盖板更换	(20)
A.6.9 门锁更换	(20)
A.6.10 管廊内运输	(21)
A.6.11 移动脚手架	(21)
A.6.12 满堂脚手架搭设	(22)
A.6.13 模板	(22)

B 附属设施

说明	(25)
工程量计算规则	(27)
B.1 消防系统	(31)
B.1.1 消防喷头更换	(31)
B.1.2 $\leq 1\text{t}$ 水泵保养	(31)
B.1.3 $\leq 1\text{t}$ 水泵更换	(32)
B.1.4 水箱更换	(32)

B. 1. 5 区域火灾报警控制器更换	(33)
B. 1. 6 区域火灾报警控制器保养	(33)
B. 1. 7 线型探测器更换（不含感温光缆）	(34)
B. 1. 8 手动报警按钮维护保养	(34)
B. 1. 9 消防广播更换	(35)
B. 1. 10 火灾报警终端更换	(35)
B. 1. 11 火灾报警终端维护保养	(36)
B. 1. 12 火灾报警终端检测	(36)
B. 1. 13 模块（接口）更换	(37)
B. 1. 14 模块（接口）维护保养	(37)
B. 1. 15 显示终端保养	(38)
B. 1. 16 消防联动控制器保养	(38)
B. 1. 17 灭火器药剂充装	(39)
B. 1. 18 悬挂式干粉灭火装置更换	(39)
B. 1. 19 悬挂式干粉灭火装置药剂充装	(40)
B. 1. 20 七氟丙烷灭火装置药剂充装	(40)
B. 1. 21 气溶胶灭火装置更换	(41)
B. 1. 22 灭火器控制设备更换	(41)
B. 1. 23 点型探测器维护保养	(42)
B. 1. 24 点型探测器更换	(42)
B. 1. 25 感温电缆接入设备更换	(43)
B. 1. 26 感温光纤更换	(43)
B. 1. 27 火灾报警系统测试	(44)
B. 2 通风系统	(44)
B. 2. 1 风机保养、配件更换（风机电机除外）	(44)
B. 2. 2 风机电机更换	(45)

B. 2. 3 风扇、换气扇更换	(45)
B. 2. 4 风管、扩压管保养	(46)
B. 2. 5 碳钢调节阀更换 圆形	(46)
B. 2. 6 碳钢调节阀更换 矩形	(47)
B. 2. 7 风口更换	(47)
B. 3 供配电系统	(48)
B. 3. 1 干式变压器保养	(48)
B. 3. 2 自动稳压器保养	(48)
B. 3. 3 低压配电柜保养	(49)
B. 3. 4 低压配电柜成套设备更换	(49)
B. 3. 5 电源柜保养	(50)
B. 3. 6 配电箱保养	(50)
B. 3. 7 配电箱更换	(51)
B. 3. 8 检修箱更换	(51)
B. 3. 9 蓄电池保养	(52)
B. 3. 10 蓄电池更换	(52)
B. 3. 11 导线更换	(53)
B. 3. 12 电缆更换	(54)
B. 3. 13 槽式桥架拆除安装	(54)
B. 3. 14 梯式桥架拆除安装	(55)
B. 3. 15 电力监控屏保养	(55)
B. 3. 16 端子板接线更换	(56)
B. 3. 17 铜端子更换	(56)
B. 3. 18 电缆终端头更换	(57)
B. 4 照明系统	(57)
B. 4. 1 一般照明灯具更换	(57)

B. 4.2 应急照明设备备用电池更换	(58)	B. 6.4 超声波水位仪更换	(70)
B. 4.3 灯具支架更换	(58)	B. 6.5 液位传感器更换	(70)
B. 4.4 开关插座更换	(59)	B. 6.6 地漏清淤	(71)
B. 4.5 廊内防爆顶灯更换	(59)	B. 6.7 铸铁管接头更换	(71)
B. 4.6 疏散指示灯更换	(60)	B. 6.8 止回阀堵塞疏通	(72)
B.5 监控与报警系统	(60)	B.7 标识系统	(72)
B. 5.1 设备监控系统保养	(60)	B. 7.1 标识标牌更换	(72)
B. 5.2 投影设备保养	(61)		
B. 5.3 PLC 远程控制单元保养	(61)	C 清淤、巡检及其他	
B. 5.4 管廊内监控终端设备保养	(62)	说明	(75)
B. 5.5 管廊内监控终端设备更换	(62)	工程量计算规则	(76)
B. 5.6 控制中心基站无线通讯系统测试	(63)	C.1 清淤	(77)
B. 5.7 程控电话系统测试	(63)	C. 1.1 井底清淤	(77)
B. 5.8 出入口控制设备零部件更换	(64)	C.2 巡检	(77)
B. 5.9 可燃气体报警器更换	(64)	C. 2.1 廊内日常巡检	(77)
B. 5.10 有毒气体报警装置更换	(65)	C. 2.2 廊外日常巡检	(78)
B. 5.11 多点气体报警装置更换	(65)	C.3 其他故障处理	(78)
B. 5.12 火焰监视器更换	(66)	C. 3.1 箱内弱电器件拆除、维修、更换	(78)
B. 5.13 燃烧安全保护装置更换	(66)	C. 3.2 箱内强电器件拆除、维修、更换	(79)
B. 5.14 摄像机更换	(67)		
B. 5.15 光缆成端接头更换	(67)		
B. 5.16 对绞电缆更换	(68)		
B.6 给水排水系统	(68)		
B. 6.1 $\leq 1t$ 潜水泵保养	(68)		
B. 6.2 $\leq 1t$ 潜水泵更换	(69)		
B. 6.3 浮球水位仪更换	(69)		

册 说 明

一、《四川省建设工程工程量清单计价定额—城市地下综合管廊养护维修工程（试行）》（以下简称“本定额”）适用于四川省行政区域内城市地下综合管廊运营维护过程中为保持管廊本体（含标准段、吊装口、通风口、管线分支口、端部井等）及本体内的附属设施正常工作状态所进行的养护及维修工程。

二、本定额是根据城市地下综合管廊维护工程的施工条件，省内维护企业普遍采用的维护方法、维护施工机械设备和合理的劳动组织及工期，并结合四川省实际情况进行编制的，已综合考虑城市地下综合管廊维护工程零星分散、现场狭小、连续作业差、安全要求高、与生产运行同时进行、需保护原城市地下综合管廊本体及本体内的附属设施以及环境设施等不利因素的影响，除各章节另有说明外，均不得因上述因素而对定额进行调整和换算。

三、本定额包括了廊外距离 ≤ 30 米的材料、机械、设备及建渣出入廊的水平运输费用及装卸，材料、机具、设备及建渣从投料口出入廊发生的垂直运输费按实计取，垂直运输以管廊投料口高度为基准面。

四、本定额包括了廊内距离 $\leq 150\text{m}$ 米的材料、机械、设备及建渣廊内进出运输及装卸，超过 150 米时执行“管廊本体”中增运定额。

五、拆旧换新的子目中，未考虑材料的重复利用，实际发生时按实扣减子目中相应材料的费用，定额未考虑残值及残值处理。

六、本定额不包括管线权属单位养护维修的配合费用，发生时另计。

七、本定额涉及抽水的内容均未编制，发生时按实签证计算。

八、本定额不包括沉降监测、裂缝监测、有害气体检测、混凝土碳化检测、高压配电室及箱变巡查与保养等工作，发生时按实计算。

九、本定额中机械费已包括电费，施工过程中如使用管廊本身的电，按实扣除相应费用。

十、若遇本定额缺项，除执行 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额—既有及小区改造房屋建筑维修与加固工程》、《四川省建设工程工程量清单计价定额—城市道路桥梁养护维修工程》、《四川省建设工程工程量清单计价定额—排水管网非开挖修复工程》、《四川省建设工程工程量清单计价定额—城市轨道交通运营改造工程》等维修养护工程专业定额项目外，按其相关专业册新做项目执行时，其中人工乘以系数 1.15，材料乘以系数 1.05，机械乘以系数 1.15，管理费和利润乘以系数 1.15，取费标准均按《城市地下综合管廊养护维修工程》专业执行。

十一、安装工程拆除（除本定额及通用安装工程册另有说明外）按 2020 年定额《四川省建设工程工程量清单计价定额-通用安装工程》相应项目（人工费+机械费+管理费+利润）的 50%计算，土建工程拆除按《四川省建设工程工程量清单计价定额-房屋建筑与装饰工程（二）》相应项目执行，其安全文明施工费费率按《城市地下综合管廊养护维修工程》专业执行。

十二、《城市地下综合管廊养护维修工程》安全文明施工费费率均按《四川省建设工程工程量清单计价定额-建筑安装工程费用》中“既有及小区改造房屋建筑维修与加固工程、排水管网非开挖修复工程、拆除工程”类型计取。其中：日常巡检不计安全文明施工费；保养相应项目不计安全文明施工费中的临时设施费，安全施工费和文明施工费按基本费计取。

A 管廊本体

说 明

一、本章内容包括混凝土缺损修补、支架、爬梯与栏杆、井盖及附件、混凝土结构防水堵漏及其他。

二、混凝土缺损修补按修补材料套用相关子目，适用于混凝土表面、砂浆面层、裂缝、沉降缝缺损修补(缺损厚度小于保护层)。

三、支架包括支架更换及支架维修，支架维修指对损坏支架拆除后，经校正、维修后再原位安装的做法。

四、爬梯与栏杆维护保养中包括了油漆修补。

五、本定额智能井盖施工均按廊内施工考虑，如为廊外施工，则人工、机械乘以系数 0.8。

六、安全防护门更换不包括闭门器的更换，发生时按 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额—房屋建筑与装饰工程》相应定额并执行册说明第十一条。

七、圆弧形、锯齿形等不规则墙面抹灰、镶贴块料按相应子目人工乘以系数 1.15。

八、装饰层修补适用于单块面积为 15m^2 以内的维修，单块面积超过 15m^2 的执行 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额—房屋建筑与装饰工程（二）》相应定额。

九、定额中已包括材料、机械、设备及建渣管廊内水平运距 $\leq 150\text{m}$ 的进出运输及装卸，廊内水平运距超过 150m 时套用相应定额，按“材料、机械、设备及建渣人工廊内运输每增加 50m”子目计算，不足 50m 按 50m 计算。定额已综合了管廊内不同舱室及设备夹层间的垂直运输，发生时不再另行计算。

十、模板包括混凝土施工过程中需要的模板、支架的支、拆、装、运输及模板、支架的摊销，卸载支撑相关费用按《既有及小区改造房屋建筑维修与加固工程》定额执行。模板是按支撑高度 $\leq 3.6\text{m}$ 编制的，高度 $> 3.6\text{m}$ 时，按模板支撑超高定额执行。

工程量计算规则

一、混凝土修补按体积以“ m^3 ”计算，水泥砂浆修补、环氧砂浆修补、防火涂料按面积以“ m^2 ”计算。

二、支架更换与维修按实际更换或维修的质量以“t”计算。

三、钢爬梯与玻璃钢爬梯按实际维修实体垂直投影面积以“ m^2 ”计算；钢栏杆按实际维修实体外围面积以“ m^2 ”计算。

四、井盖保养与更换按实际数量以“套”计算；钢盖板更换按更换的面积以“ m^2 ”计算；液压杆更换以更换的数量按“件”计算。

五、注浆堵漏工程量按注浆针数计算；混凝土结构缝漏封堵、伸缩缝密封膏堵漏工程量按长度以“m”计算。

六、防火门的保养、更换按保养、更换的面积以“ m^2 ”计算。

七、金属面除锈和刷油按实际涂刷面积以“ m^2 ”计算。

八、装饰层修补按实际修补面积以“ m^2 ”计算。

九、防火胶泥封堵及阻火包封堵按封堵质量以“t”计算。

十、百叶窗更换按更换的面积以“ m^2 ”计算。

十一、材料、机械、设备及建渣人工管廊内运输按实际运输质量以“t”计算。

十二、移动脚手架按实际搭设的垂直投影面积以“ m^2 ”计算；满堂脚手架按搭设的水平投影面积以“ m^2 ”计算，不扣除垛、柱所占面积。

满堂脚手架高度从设计地坪至施工顶面计算，高度在4.5~5.2m时，按满堂脚手架基本层计算；高度超过5.2m时，每增加0.6~1.2m，按增加一层计算，增加层的高度若在0.6m内时，舍去不计。

十三、模板工程按模板与混凝土的接触面面积以“ m^2 ”计算，不扣除 $\leq 0.3\text{m}^2$ 预留孔洞面积，孔洞侧壁模板也不增加。

A.1 混凝土缺损修补

A.1.1 混凝土修补

工作内容：凿除损坏表面、清除表面、混凝土修补、养护。

单位：10m³

定 额 编 号				RA0001	RA0002	RA0003	RA0004
项 目				墙	板	墙	板
				商品混凝土		混凝土（特细砂）	
综 合 基 价（元）				6544.97	6701.84	6175.88	6556.85
其 中	人 工	费（元）		2188.20	2314.20	2623.80	2929.80
	材 料	费（元）		3815.68	3815.68	2853.99	2853.99
	机 械	费（元）		4.00	4.00	44.39	44.39
	管 理	费（元）		164.42	173.87	200.11	223.06
	利 润	费（元）		372.67	394.09	453.59	505.61
名 称			单位	单 价（元）			
材 料	商品混凝土 C30		m³	370.00	10.250	10.250	—
	混凝土（塑·特细砂、砾石粒径≤40mm）C20		m³	272.70	—	—	10.300
	水泥 32.5		kg	—	—	—	(3368.100)
	特细砂		m³	—	—	—	(4.017)
	砾石 5~40mm		m³	—	—	—	(10.197)
	水		m³	2.80	3.620	3.620	11.835
	其他材料费		元	—	13.040	13.040	12.040

A.1.2 墙面砂浆修补

工作内容：凿除损坏表面、清除表面、修补、养护。

单位：100m²

定 额 编 号				RA0005	RA0006	RA0007	RA0008
项 目				砂浆修补			
				湿拌砂浆		干混砂浆	
				厚度30mm	每增减1mm	厚度30mm	每增减1mm
综 合 基 价（元）				5654.68	72.72	6573.68	86.74
其 中	人 工	费（元）		3436.05	22.59	3920.85	25.59
	材 料	费（元）		1376.80	44.60	1684.64	54.71
	机 械	费（元）		—	—	6.09	0.14
	管 理	费（元）		257.70	1.69	294.52	1.93
	利 润	费（元）		584.13	3.84	667.58	4.37
名 称			单位	单 价（元）			
材 料	湿拌抹灰砂浆		m³	420.00	3.165	0.106	—
	干混抹灰砂浆		t	270.00	—	—	6.047
	养护塑料薄膜		m²	0.20	150.000	—	150.000
	水		m³	2.80	0.894	0.030	1.848
	其他材料费		元	—	15.000	—	16.780

单位: 100m²

定 额 编 号				RA0009	RA0010
项 目				砂浆修补	
				水泥砂浆（特细砂）1:2.5	
				厚度30mm	每增减1mm
综 合 基 价（元）				6619.51	74.53
其 中	人 工 费（元）			4387.89	30.12
	材 料 费（元）			1140.62	36.40
	机 械 费（元）			12.83	0.50
	管 理 费（元）			330.05	2.30
	利 润（元）			748.12	5.21
名 称		单位	单价(元)	数	量
材 料	水泥砂浆(特细砂) 1:2.5	m ³	341.80	3.182	0.106
	水泥 32.5	kg		(1686.460)	(56.180)
	特细砂	m ³		(3.755)	(0.125)
	养护塑料薄膜	m ²	0.20	150.000	—
	水	m ³	2.80	1.848	0.059
	其他材料费	元		17.840	—

A.1.3 环氧砂浆修补

工作内容：凿除损坏表面、清除表面、修补、养护。

单位: 10m²

定 额 编 号				RA0011	RA0012
项 目				环氧砂浆修补露筋	
				厚度20mm	每增减1mm
综 合 基 价（元）				3011.57	163.31
其 中	人 工 费（元）			372.96	25.02
	材 料 费（元）			2547.24	132.16
	机 械 费（元）			—	—
	管 理 费（元）			27.97	1.88
	利 润（元）			63.40	4.25
名 称		单位	单价(元)	数	量
材 料	成品环氧砂浆	m ³	12000.00	0.212	0.011
	水	m ³	2.80	0.084	0.004
	其他材料费	元		3.000	0.150

A.1.4 防火涂料修补

工作内容： 清洗、打磨、刷防火涂料二遍等全部操作内容。

单位：10m²

定 额 编 号				RA0013	RA0014
项 目				刷防火涂料	
				基层面	龙骨面
综 合 基 价 (元)				200.81	207.70
其 中	人 工 费 (元)			127.65	132.72
	材 料 费 (元)			41.89	42.47
	机 械 费 (元)			—	—
	管 理 费 (元)			9.57	9.95
	利 润 (元)			21.70	22.56
名 称		单位	单价(元)	数 量	
材	防火涂料	kg	9.96	2.651	2.701
料	其他材料费	元		15.490	15.570

A.2 支架

A.2.1 支架更换

工作内容： 损坏支架的拆除，新支架的安装。

单位：t

定 额 编 号				RA0015	
项 目				成品支架更换	
综 合 基 价 (元)				9351.19	
其 中	人 工 费 (元)			3047.22	
	材 料 费 (元)			5557.40	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			228.54	
	利 润 (元)			518.03	
名 称		单位	单价(元)	数 量	
材	成品钢支架	t	5500.00	1.010	
料	其他材料费	元		2.400	

A.2.2 支架维修

工作内容：原支架的拆除、校正、安装、补漆。

单位：t

定 额 编 号				RA0016	
项 目				支架维修	
综 合 基 价 (元)				4375.40	
其 中	人 工 费 (元)			3418.17	
	材 料 费 (元)			119.78	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			256.36	
	利 润 (元)			581.09	
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量	
材 料	调和漆	kg	9.96	7.500	
	防锈漆	kg	5.81	7.500	
	其他材料费	元		1.500	

A.3 爬梯与栏杆
A.3.1 钢爬梯与栏杆维护

工作内容：除锈、打磨、刷漆，清洁。

单位：10m²

定 额 编 号				RA0017	RA0018
项 目				钢爬梯维护	钢栏杆维护
综 合 基 价 (元)				293.77	506.47
其 中	人 工 费 (元)			234.00	399.00
	材 料 费 (元)			2.44	9.71
	机 械 费 (元)			—	—
	管 理 费 (元)			17.55	29.93
	利 润 (元)			39.78	67.83
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量	
材 料	调和漆	kg	9.96	0.050	0.250
	防锈漆	kg	5.81	0.050	0.250
	其他材料费	元		1.650	5.770

A.3.2 玻璃钢爬梯保养

工作内容：玻璃钢爬梯清洗。

单位：10m²

定 额 编 号				RA0019
项 目				玻璃钢爬梯保养
综 合 基 价 (元)				151.13
其 中	人 工 费 (元)			120.00
	材 料 费 (元)			1.73
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			9.00
	利 润 (元)			20.40
名 称		单位	单价(元)	数 量
材 料	水	m ³	2.80	0.500
	其他材料费	元		0.330

A.4 井盖及附件

A.4.1 智能井盖保养

工作内容：更换液压油，除锈、打磨、油漆、固定，清洁。

单位：套

定 额 编 号				RA0020
项 目				智能井盖保养
综 合 基 价 (元)				191.35
其 中	人 工 费 (元)			149.04
	材 料 费 (元)			5.79
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			11.18
	利 润 (元)			25.34
名 称		单位	单价(元)	数 量
材 料	调和漆	kg	9.96	0.184
	防锈漆	kg	5.81	0.135
	其他材料费	元		3.180

A.4.2 智能井盖更换

工作内容：翻挖井座，更换，回填土。

单位：套

定 额 编 号				RA0021
项 目				智能井盖更换
综 合 基 价 (元)				3277.14
其 中	人 工 费 (元)			182.88
	材 料 费 (元)			3004.64
	机 械 费 (元)			35.99
	管 理 费 (元)			16.42
	利 润 (元)			37.21
名 称		单位	单价(元)	数 量
材 料	智能井盖座	套	3000.00	1.000
	其他材料费	元		4.640
机 械	柴油	L		(4.310)

A.4.3 钢板更换

工作内容：切割、拆除、安装。

单位：m²

定 额 编 号				RA0022
项 目				钢板更换
综 合 基 价 (元)				543.48
其 中	人 工 费 (元)			120.00
	材 料 费 (元)			331.17
	机 械 费 (元)			50.53
	管 理 费 (元)			12.79
	利 润 (元)			28.99
名 称		单位	单价(元)	数 量
材 料	钢板 综合	kg	4.00	80.860
	其他材料费	元		7.730

A.4.4 液压杆更换

工作内容：打开井盖、更换液压杆、调试、盖上井盖。

单位：件

定 额 编 号				RA0023
项 目				液 压 杆 更 换
综 合 基 价 (元)				83.79
其 中	人 工 费 (元)			42.00
	材 料 费 (元)			31.50
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			3.15
	利 润 (元)			7.14
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
材 料	液压杆	件	30.00	1.000
	其他材料费	元		1.500

A.5 防水堵漏

A.5.1 注浆堵漏

工作内容：清理、钻孔、注浆。

单位：1针

定 额 编 号				RA0024	RA0025	RA0026
项 目				渗漏点固料灌浆	渗漏点化学灌浆	
				超细水泥注浆料	聚氨酯注浆料	环氧树脂注浆料
综 合 基 价 (元)				57.07	87.44	93.12
其 中	人 工 费 (元)			28.17	30.87	32.22
	材 料 费 (元)			22.00	49.00	53.00
	机 械 费 (元)			—	—	—
	管 理 费 (元)			2.11	2.32	2.42
	利 润 (元)			4.79	5.25	5.48
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量		
材 料	超细水泥注浆料	kg	1.80	5.000	—	—
	聚氨酯注浆料	kg	18.00	—	2.000	—
	环氧脂注浆料	kg	20.00	—	—	2.000
	注浆嘴	个	8.00	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元		5.000	5.000	5.000

单位: 1针

定 额 编 号				RA0027	RA0028	RA0029
项 目				渗漏点帷幕灌浆		
				超细水泥注浆料	聚氨酯注浆料	环氧树脂注浆料
综 合 基 价 (元)				78.32	114.13	120.38
其 中	人 工 费 (元)			45.24	52.32	54.12
	材 料 费 (元)			22.00	49.00	53.00
	机 械 费 (元)			—	—	—
	管 理 费 (元)			3.39	3.92	4.06
	利 润 (元)			7.69	8.89	9.20
名 称		单位	单价(元)	数 量		
材 料	超细水泥注浆料	kg	1.80	5.000	—	—
	聚氨酯注浆料	kg	18.00	—	2.000	—
	环氧树脂注浆料	kg	20.00	—	—	2.000
	注浆嘴	个	8.00	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元		5.000	5.000	5.000

A.5.2 混凝土结构缝漏封堵

工作内容: 凿缝、配浆、注浆、封缝、封孔。

单位: m

定 额 编 号				RA0030		
项 目				混凝土结构封堵		
				缝漏		
综 合 基 价 (元)				372.29		
其 中	人 工 费 (元)			203.28		
	材 料 费 (元)			114.59		
	机 械 费 (元)			3.71		
	管 理 费 (元)			15.52		
	利 润 (元)			35.19		
名 称		单位	单价(元)	数 量		
材 料	聚氨酯注浆料	kg	18.00	5.600		
	水泥 42.5	kg	0.45	18.000		
	中砂	m ³	130.00	0.004		
	水	m ³	2.80	0.060		
	其他材料费	元		5.000		

A.5.3 伸缩缝密封膏堵漏

工作内容： 拆除、清理伸缩缝，注浆，封缝。

单位： m

定 额 编 号				RA0031
项 目				伸缩缝密封膏堵漏
综 合 基 价 (元)				148.82
其 中	人 工 费 (元)			59.04
	材 料 费 (元)			70.69
	机 械 费 (元)			3.71
	管 理 费 (元)			4.71
	利 润 (元)			10.67
名 称		单位	单价(元)	数 量
材 料	密封膏	kg	7.13	4.500
	建筑油膏	kg	5.15	6.000
	水泥 42.5	kg	0.45	6.000
	其他材料费	元		5.000

A.6 其他

A.6.1 钢制防护门保养

工作内容： 清理、打磨、油漆两遍。

单位： m²

定 额 编 号				RA0032
项 目				钢制防护门保养
综 合 基 价 (元)				33.27
其 中	人 工 费 (元)			18.48
	材 料 费 (元)			10.26
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			1.39
	利 润 (元)			3.14
名 称		单位	单价(元)	数 量
材 料	环氧云铁漆	kg	11.62	0.540
	黄油	kg	6.23	0.320
	其他材料费	元		2.000

A.6.2 钢制防护门更换

工作内容：拆除旧门、安装新门，堵缝。

单位：m²

定 额 编 号				RA0033	
项 目				钢制防护门更换	
综 合 基 价 (元)				355.34	
其 中	人 工 费 (元)			50.28	
	材 料 费 (元)			292.74	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			3.77	
	利 润 (元)			8.55	
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量	
材 料	钢质防火门	m ²	290.00	1.000	
	膨胀螺栓	套	0.14	5.300	
	其他材料费	元		2.000	

A.6.3 除锈和刷油

工作内容：表面除锈、清理、油漆。

单位：10m²

定 额 编 号				RA0034	
项 目				金属面除锈和刷油	
综 合 基 价 (元)				207.68	
其 中	人 工 费 (元)			145.68	
	材 料 费 (元)			26.30	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			10.93	
	利 润 (元)			24.77	
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量	
材 料	调和漆	kg	9.96	1.315	
	防锈漆	kg	5.81	1.412	
	其他材料费	元		5.000	

A. 6. 4 装饰层修补

工作内容：拆除破损地面、清理、铺砂浆、贴砖。

单位：100m²

定 额 编 号				RA0035	RA0036	RA0037
项 目				楼地面		
				彩釉砖		
				湿拌地面砂浆	干混地面砂浆	水泥砂浆（特细砂）1：2. 5
综 合 基 价（元）				11056. 03	11334. 42	11181. 17
其 中	人 工 费（元）			4716. 27	4814. 31	4885. 83
	材 料 费（元）			5184. 27	5337. 56	5089. 54
	机 械 费（元）			—	2. 44	7. 04
	管 理 费（元）			353. 72	361. 26	366. 97
	利 润（元）			801. 77	818. 85	831. 79
名 称		单位	单价(元)	数 量		
材 料	彩釉地砖 600×600	m ²	41. 50	107. 500	107. 500	107. 500
	湿拌地面砂浆	m ³	420. 00	1. 588	—	—
	干混地面砂浆	t	270. 00	—	3. 033	—
	水泥砂浆(特细砂) 1：2	m ³	357. 70	—	—	1. 596
	白水泥	kg	0. 50	8. 663	8. 663	8. 663
	水泥 32. 5	kg	—	—	—	(957. 600)
	特细砂	m ³	—	—	—	(1. 708)
	水	m ³	2. 80	0. 300	0. 779	0. 779
	其他材料费	元	—	50. 890	50. 890	50. 890

工作内容：拆除破损墙面、清理、铺砂浆、贴砖。

单位：100m²

定 额 编 号				RA0038	RA0039	RA0040
项 目				块料墙面修补		
				瓷砖贴面		
				湿拌抹灰砂浆	干混抹灰砂浆	水泥砂浆 特细砂
综 合 基 价 (元)				8507.54	8533.03	8558.36
其 中	人	工	费 (元)	5206.38	5217.06	5246.94
	材	料	费 (元)	2025.60	2037.07	2023.72
	机	械	费 (元)	—	0.58	1.77
	管	理	费 (元)	390.48	391.32	393.65
	利	润	费 (元)	885.08	887.00	892.28
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量		
材 料	面砖 200×300	m ²	16.60	108.500	108.500	108.500
	湿拌抹灰砂浆	m ³	420.00	0.439	—	—
	干混抹灰砂浆	t	270.00	—	0.724	—
	水泥砂浆(特细砂) 1：1	m ³	413.00	—	—	0.441
	水泥 32.5	kg	—	—	—	(365.589)
	特细砂	m ³	—	—	—	(0.326)
	白水泥	kg	0.50	15.750	15.750	15.750
	水	m ³	2.80	—	0.132	0.132
	其他材料费	元	—	32.240	32.240	32.240

A.6.5 防火胶泥封堵

工作内容：清理、封堵。

单位：t

定 额 编 号				RA0041		
项 目				防火胶泥封堵		
综 合 基 价 (元)				14291.10		
其 中	人	工	费 (元)	6109.95		
	材	料	费 (元)	6684.21		
	机	械	费 (元)	—		
	管	理	费 (元)	458.25		
	利	润	费 (元)	1038.69		
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量		
材 料	防火胶泥	kg	6.00	1030.000		
	水	m ³	2.80	0.360		
	其他材料费	元	—	503.200		

A. 6. 6 防火包封堵

工作内容：清理、封堵。

单位：t

定 额 编 号				RA0042	
项 目				防火包封堵	
综 合 基 价 (元)				7453. 98	
其 中	人 工 费 (元)			1847. 97	
	材 料 费 (元)			5153. 26	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			138. 60	
	利 润 (元)			314. 15	
名 称			单位	单价(元)	数 量
材	防火包		kg	5. 00	1030. 000
料	其他材料费		元		3. 260

A. 6. 7 百叶窗更换

工作内容：拆除、安装、校正。

单位：10m²

定 额 编 号				RA0043		
项 目				百 叶窗更换		
综 合 基 价 (元)				1534. 10		
其 中	人 工 费 (元)			424. 35		
	材 料 费 (元)			1005. 78		
	机 械 费 (元)			—		
	管 理 费 (元)			31. 83		
	利 润 (元)			72. 14		
名 称			单 位	单 价 (元)	数 量	
材 料	铝合金百叶窗			m²	100. 00	9. 800
	膨胀螺栓(金属胀锚螺栓) M8×80			套	0. 26	62. 400
	其他材料费			元		9. 560

A.6.8 格栅盖板更换

工作内容：拆除旧格栅、更换新格栅。

单位：m²

定 额 编 号				RA0044
项 目				格栅盖板更换
综 合 基 价 (元)				186.96
其 中	人 工 费 (元)			68.16
	材 料 费 (元)			102.10
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			5.11
	利 润 (元)			11.59
名 称		单位	单价(元)	数 量
材 料	格栅盖板	m ²	100.00	1.000
	其他材料费	元		2.100

A.6.9 门锁更换

工作内容：拆除旧门锁、安装新门锁、调校。

单位：10个

定 额 编 号				RA0045
项 目				门锁更换
综 合 基 价 (元)				651.63
其 中	人 工 费 (元)			321.39
	材 料 费 (元)			251.50
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			24.10
	利 润 (元)			54.64
名 称		单位	单价(元)	数 量
材 料	执手锁	把	24.90	10.000
	其他材料费	元		2.500

A.6.10 管廊内运输

工作内容：管廊内运输。

单位：t

定 额 编 号				RA0046
项 目				材料、设备、建渣人工廊内运输每增加50m
综 合 基 价 (元)				34.29
其 中	人 工 费 (元)			27.54
	材 料 费 (元)			—
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			2.07
	利 润 (元)			4.68

A.6.11 移动脚手架

工作内容：搭、拆、移动脚手架，堆放。

单位：100m²

定 额 编 号				RA0047
项 目				移动脚手架
综 合 基 价 (元)				714.94
其 中	人 工 费 (元)			512.73
	材 料 费 (元)			76.60
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			38.45
	利 润 (元)			87.16
名 称		单位	单价(元)	数 量
材 料	门式钢管架	m ²	70.00	1.030
	其他材料费	元		4.500

A.6.12 满堂脚手架搭设

工作内容：搭、拆钢管脚手架、堆放。

单位：100m²

定 额 编 号				RA0048	RA0049
项 目				满堂脚手架	
综 合 基 价 (元)				5.2m以内	每增加1.2m
				1656.38	325.88
其中	人	工	费 (元)	1114.68	248.04
	材	费 (元)	268.60		17.07
	机	费 (元)	—		—
	管	费 (元)	83.60		18.60
	利	润 (元)	189.50		42.17
名 称				数	量
材 料	脚手架钢材	kg	4.15	12.310	3.680
	防锈漆	kg	5.81	0.870	0.290
	锯材 综合	m ³	1700.00	0.060	—
	铅丝 8 [#]	kg	4.57	22.410	—
	其他材料费	元		8.050	0.120

A.6.13 模板

工作内容：模板及支撑制作、安装、拆除、堆放、运输及清理模内杂物、回库维修、刷隔离剂等。

单位：100m²

定 额 编 号				RA0050	RA0051	RA0052	RA0053
项 目				墙	板	支撑高度超过3.6m每增加1m	
综 合 基 价 (元)				复合模板		墙	板
				6968.04	6592.10	592.69	818.39
其中	人	工	费 (元)	3700.62	3434.01	451.32	570.42
	材	费 (元)	2286.43		2216.17	10.48	84.01
	机	费 (元)	59.71		80.79	16.32	19.44
	管	费 (元)	282.02		263.61	35.07	44.24
	利	润 (元)	639.26		597.52	79.50	100.28
名 称				单位	单价(元)	数	量
材 料	摊销卡具和支撑钢材	kg	4.15	28.110	54.903	2.116	12.913
	复合模板	m ²	20.75	28.500	28.500	—	—
	二等锯材	m ³	1700.00	0.749	0.805	0.001	0.012
	铁件	kg	4.15	4.089	—	—	—
	对拉螺栓	kg	4.15	22.788	—	—	—
	对拉螺栓塑料管	m	1.10	150.150	—	—	—
	其他材料费	元		28.380	28.440	—	10.020
机 械	柴油	L		(6.767)	(8.903)	(1.860)	(2.216)

B 附属工程

说 明

一、附属工程包括消防系统、供配电系统、照明系统、监控与报警系统、通风系统、给排水系统、标识系统等。

二、设备更换、保养均含断电、通电工作内容以及线缆、端子拆除和安装工作内容。

三、水箱、水泵等设备更换、保养均包含连接管及附件的拆除和安装工作内容。

四、消防系统包括水灭火系统、气体灭火系统、火灾自动报警系统等。

（一）水灭火系统适用于管廊内部水灭火系统的消防喷头更换、水泵保养、水泵更换、水箱更换等。

（二）火灾自动报警及消防联动控制系统适用于管廊内的火灾自动报警系统的维修养护；包括区域火灾报警控制器更换、保养，线型探测器更换，手动报警按钮保养，消防广播更换，火灾报警终端更换、保养，火灾报警终端维护保养、测试，模块（接口）更换、维护保养，显示终端保养，消防联动控制器的维护保养。

（三）火灾自动报警及消防联动控制系统中的闪光灯、声光报警器执行火灾报警终端相应项目。

（四）气体灭火系统的维护保养包括灭火器药剂充装，悬挂式干粉灭火装置更换，悬挂式干粉灭火装置、七氟丙烷灭火装置药剂充装，气溶胶灭火装置更换，灭火器控制设备更换，探测器维护保养、更换，感温电缆接入设备更换，感温光纤更换，火灾报警系统测试。

五、通风系统包括通风设备及部件的维护更换等。

（一）风机保养，配件更换，电机更换执行本定额相应项目。

（二）通风管道保养执行本定额“风管、扩压管保养”项目。

（三）通风空调设备的配线执行本章供配电系统相应定额“导线更换”项目。

（四）通风系统电动密闭阀更换执行手动密闭阀项目，人工乘以系数 1.05；手（电）动密闭阀包括法兰螺栓及橡胶石棉垫圈。如为一侧接管时，人工乘以系数 0.6，材料、机械乘以系数 0.5。不包括吊托支架更换、维修，如发生执行本定额第一分管廊本体“支架”项目；防火阀、止回阀、密闭式对开多叶调节阀等均执行本定额“碳钢调节阀更换”项目。

（五）百叶风口、送吸风口、排烟口等风口不分材质和类型等均执行本定额“风口更换”项目，排烟口执行相应项目乘以系数 1.1，带阀风口执行相应项目乘以系数 1.1，若风口风阀规格大于本章“风口更换”的最大规格，按最大规格项目乘以系数 1.20 执行。

六、供配电系统包括配电装置，电缆桥架等。

（一）供配电系统定额适用于管廊内电压等级小于或等于 10kV 配电装置配件、导线更换、电缆桥架及电缆头等子目的维修养护、更换。

（二）电气系统调整所需电力消耗已包含在子目内，不得另行计算。

(三) 电缆桥架更换工程适用于电力系统、控制系统、弱电系统等。

(四) 梯式桥架更换定额是按照不带盖考虑的, 若梯式桥架带盖, 则执行相应的梯式桥架的安装子目定额人工、机械乘以系数 1.2。钢制桥架主结构设计厚度大于 3mm 时, 执行“桥架更换”定额的定额人工费、定额机械费乘以系数 1.20, 不锈钢桥架更换执行桥架相应项目, 乘以系数 1.1。

七、照明系统包括配管工程、配线工程、照明器具等。

(一) 照明系统导线更换执行供配电系统中的“导线更换”。

(二) 照明灯具不分类型执行“一般照明灯具更换”项目, 包括灯具拆除、安装、利用摇表测量绝缘及一般灯具的试亮工作。

(三) 开关、插座更换不分材质、规格、安装方式执行“开关、插座更换”。

(四) 廊内防爆顶灯更换不分材质、规格、安装方式执行“廊内防爆顶灯更换”。

八、监控与报警系统包括监控系统、安防系统、过程检测仪表及通信设施的维护更换等。

(一) 本节定额设备所用按成套购置考虑, 不包括设备的支架、支座制作安装。

(二) 本系统中用到的线缆更换、箱体安装等执行本章供配电系统相应项目“导线更换”“开关控制箱”。

九、给水排水系统包括给排水设备、管道附件的维护更换等。

(一) 本节定额不包括给排水、器具等电气检查、接线工作, 如有发生执行本定额第三章“供配电系统”相应项目。

(二) 界线划分: 给排水系统管道附件以在管廊本体内部为主, 以管廊外接出检查井为界。

十、标识系统包括管廊内部标识、标牌等。

工程量计算规则

一、消防系统

- 1、消防喷头更换按更换的数量以“个”计算。
- 2、水泵保养、更换，水箱更换按保养或更换的数量以“台”计算。
- 3、区域火灾报警控制器更换、保养，消防广播更换，火灾报警终端更换、维护保养、检测，显示终端保养，消防联动控制器保养，灭火器控制设备更换，感温电缆接入设备更换按保养或更换的数量以“台”计算。
- 4、线型探测器更换（不含感温光缆）、感温光纤按长度以“m”计算。
- 5、手动报警按钮维护保养，模块（接口）更换、保养，点型探测器维护保养、更换按数量以“只”计算。
- 6、灭火器药剂充装、悬挂式干粉灭火装置药剂充装、七氟丙烷灭火装置药剂充装按重量以“kg”计算。
- 7、悬挂式干粉灭火装置更换、气溶胶灭火装置更换按数量以“台”计算。
- 8、火灾报警系统测试按实际测试点位以“点”计算。

二、通风系统

- 1、风机保养、配件更换（风机电机除外），风机电机更换，风扇、换气扇更换按数量以“台”计算。
- 2、风管、扩压管保养按面积以“m²”计算。
- 3、碳钢调节阀更换，风口更换按直径(圆形)或周长(方形)按数量以“个”计算。

三、供配电系统

- 1、干式变压器保养，自动稳压器保养，低压配电柜保养，低压配电柜成套设备更换，电源柜保养，配电箱保养、更换，检修箱更换，按数量以“台”计算。
- 2、蓄电池保养、更换按数量以“块”计算。
- 3、导线更换根据导线截面面积按照设计图示长度以“m”计算。

4、电缆更换根据单根电缆截面面积按照设计图示长度加预留长度以“m”计算，不计算电缆敷设损耗量。

5、计算电缆敷设长度时，应考虑因波形敷设、弛度、电缆绕梁(柱)所增加的长度以及电缆与设备连接、电缆接头等必要的预留长度，电缆预留按照下表计算电缆附加长度。

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	电缆进入建筑物	2.0m	规范规定最小值
3	电缆进入沟内或吊架时引上（下）预留	1.5m	规范规定最小值
4	变电所进线、出线	1.5m	规范规定最小值
5	电力电缆终端头	1.5m	检修余量最小值
6	电缆中间接头盒	两端各留 2.0m	检修余量最小值
7	电缆进配电箱、控制、保护屏、模拟盘及配电屏等	高+宽	按盘面尺寸
8	高压开关柜及低压配电柜	2.0m	盘下进出线
9	电缆至电动机	0.5m	从电机接线盒算起
10	厂用变压器	3.0m	从地坪起算
11	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
12	电梯电缆与电缆架固定点	每处 0.5m	范围最小值

6、桥架拆除安装根据桥架材类别与规格，按照设计图示安装长度以“10m”计算。

7、电力监控屏保养按数量以“套”计算。

8、端子板接线更换，铜端子更换按数量以“个”计算。

9、电缆终端头更换根据电缆截面面积按数量以“个”计算。

四、照明系统

(一) 一般照明灯具更换, 开关插座更换, 廊内防爆顶灯更换, 疏散指示灯更换按数量以“套”计算。

(二) 应急照明设备备用电池更换按数量以“块”计算。

(三) 灯具支架更换按重量以“t”计算。

五、监控与报警系统

1、设备监控系统保养按数量以“系统”计算。

2、投影设备保养, 管廊内监控终端设备更换, 出入口控制设备零部件更换, 摄像机更换按数量以“台”计算。

3、PLC 远程控制单元保养, 控制中心基站无线通讯系统测试, 程控电话系统测试, 可燃气体报警器更换, 有毒气体报警装置更换, 多点气体报警装置更换, 火焰监视器更换, 燃烧安全保护装置更换按数量以“套”计算。

4、管廊内监控终端设备保养按数量以“点”计算。

5、光缆成端接头更换以“芯”计算, 接头盒材料费按实计算。

6、对绞电缆更换安装按长度以“m”计算。电缆敷设按单根延长米计算。电缆附加及预留的长度是电缆敷设长度的组成部分, 应计入电缆长度工程量之内, 附加长度参照按照下表规定计算。

配线进入盘、柜、箱、板的预留线长度表

序号	项目	预留长度	说明
1	各种配电(开关)、箱(柜、板)	宽+高	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	0.3m	从安装对象中心算起
3	由地面管子出口引至动力接线箱	1.0m	从管口计算
4	电源与管内导线连接(管内穿线与软、硬母线接头)	1.5m	从管口计算
5	出户线	1.5m	从管口计算
6	电动机	0.5m	从管口计算

六、给排水系统

- 1、水泵保养按数量以“台”计算。
- 2、浮球水位仪更换，超声波水位仪按数量以“组”计算。
- 3、液位传感器更换，地漏清淤，止回阀堵塞疏通按数量以“个”计算。
- 4、铸铁管接头更换按数量以“件”计算。

七、标识系统

- (一) 标识标牌的更换按数量以“块”计算。

B.1 消防系统
B.1.1 消防喷头更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：个

定 额 编 号				RB0001	
项 目				消防喷头更换	
综 合 基 价 (元)				22.99	
其 中	人 工 费 (元)			17.61	
	材 料 费 (元)			0.10	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			1.62	
	利 润 (元)			3.66	
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量	
未 计 价 材 料	喷头	个		1.000	

B.1.2 ≤1t水泵保养

工作内容：检查水泵电源线、异物清理、紧固、防腐、传动润滑、绝缘测试等。

单位：台

定 额 编 号				RB0002	
项 目				水泵保养	
				≤1t	
综 合 基 价 (元)				517.07	
其 中	人 工 费 (元)			255.00	
	材 料 费 (元)			128.47	
	机 械 费 (元)			43.92	
	管 理 费 (元)			27.50	
	利 润 (元)			62.18	

B.1.3 ≤1t水泵更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0003	
项 目				≤1t水泵更换	
综 合 基 价 (元)				1763.87	
其 中	人 工 费 (元)			1280.88	
	材 料 费 (元)			90.32	
	机 械 费 (元)			6.46	
	管 理 费 (元)			118.44	
	利 润 (元)			267.77	
名 称			单位	单价(元)	数 量
未 计 价 材 料	水泵			台	1.000

B.1.4 水箱更换

工作内容：拆除、安装、稳固、装配零件等。

单位：台

定 额 编 号				RB0004	RB0005	RB0006	RB0007
项 目				水箱更换 总容量 ≤6m³	水箱更换 总容量 ≤15m³	水箱更换 总容量 ≤20m³	水箱更换 总容量 ≤40m³
综 合 基 价 (元)				917.74	1312.42	1880.61	2128.69
其 中	人 工 费 (元)			629.88	880.92	1236.39	1384.59
	材 料 费 (元)			65.00	99.44	186.75	211.54
	机 械 费 (元)			26.07	52.14	66.58	90.14
	管 理 费 (元)			60.35	85.84	119.87	135.68
	利 润 (元)			136.44	194.08	271.02	306.74
名 称		单位	单价(元)	数 量			
未 计 价 材 料	水箱	台		1.000	1.000	1.000	1.000
机 械	汽油	L		(3.576)	(7.153)	(9.135)	(12.367)

B.1.5 区域火灾报警控制器更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0008
项 目				区域火灾报警控制器更换
综 合 基 价 (元)				504.48
其 中	人 工 费 (元)			294.45
	材 料 费 (元)			25.65
	机 械 费 (元)			73.88
	管 理 费 (元)			33.89
	利 润 (元)			76.61
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
未 计 价 材 料	区域火灾报警控制器	台		1.000
机 械	汽油	L		(5.814)

B.1.6 区域火灾报警控制器保养

工作内容：清洁、除尘、加固接触不良、测试、调整、开通等。

单位：台

定 额 编 号				RB0009
项 目				区域火灾报警控制器保养
综 合 基 价 (元)				215.75
其 中	人 工 费 (元)			135.00
	材 料 费 (元)			—
	机 械 费 (元)			30.96
	管 理 费 (元)			15.27
	利 润 (元)			34.52

B.1.7 线型探测器更换（不含感温光缆）

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：m

定 额 编 号				RB0010
项 目				线型探测器更换（不含感温光缆）
综 合 基 价（元）				46.50
其 中	人 工 费（元）			34.74
	材 料 费（元）			1.33
	机 械 费（元）			—
	管 理 费（元）			3.20
	利 润（元）			7.23
名 称		单位	单价(元)	数 量
未 计 价 材 料	线型探测器	m		1.320

B.1.8 手动报警按钮维护保养

工作内容：清洁、除尘、测试、调整、开通。

单位：只

定 额 编 号				RB0011
项 目				手动报警按钮维护保养
综 合 基 价（元）				36.30
其 中	人 工 费（元）			27.00
	材 料 费（元）			1.20
	机 械 费（元）			—
	管 理 费（元）			2.48
	利 润（元）			5.62

B.1.9 消防广播更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号		RB0012	
项 目		消防广播更换	
综 合 基 价 (元)		74.41	
其 中	人 工 费 (元)	50.58	
	材 料 费 (元)	8.58	
	机 械 费 (元)	0.06	
	管 理 费 (元)	4.66	
	利 润 (元)	10.53	
名 称		单 位	单 价 (元)
未 计 价 材 料	消防广播	台	1.000

B.1.10 火灾报警终端更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号		RB0013	
项 目		火灾报警终端更换	
综 合 基 价 (元)		99.43	
其 中	人 工 费 (元)	72.00	
	材 料 费 (元)	5.83	
	机 械 费 (元)	—	
	管 理 费 (元)	6.62	
	利 润 (元)	14.98	
名 称		单 位	单 价 (元)
未 计 价 材 料	火灾报警终端	台	1.000

B. 1. 11 火灾报警终端维护保养

工作内容：清洁、除尘、测试、调整、开通。

单位：台

定 额 编 号		RB0014
项 目		火灾报警终端维护保养
综 合 基 价 (元)		54.85
其 中	人 工 费 (元)	34.50
	材 料 费 (元)	10.00
	机 械 费 (元)	—
	管 理 费 (元)	3.17
	利 润 (元)	7.18

B. 1. 12 火灾报警终端检测

工作内容：检测、调整、开通。

单位：点

定 额 编 号		RB0015
项 目		火灾报警终端检测
综 合 基 价 (元)		49.23
其 中	人 工 费 (元)	36.60
	材 料 费 (元)	—
	机 械 费 (元)	1.27
	管 理 费 (元)	3.48
	利 润 (元)	7.88

B.1.13 模块（接口）更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：只

定 额 编 号				RB0016	
项 目				模块（接口）更换	
综 合 基 价（元）				272.75	
其 中	人 工 费（元）			200.97	
	材 料 费（元）			11.49	
	机 械 费（元）			—	
	管 理 费（元）			18.49	
	利 润（元）			41.80	
名 称		单 位	单 价（元）	数 量	
未 计 价 材 料	模块	只		1.000	

B.1.14 模块（接口）维护保养

工作内容：拆除、清灰、标定、校验、调试。

单位：只

定 额 编 号				RB0017	
项 目				模块（接口）维护保养	
综 合 基 价（元）				22.55	
其 中	人 工 费（元）			13.50	
	材 料 费（元）			5.00	
	机 械 费（元）			—	
	管 理 费（元）			1.24	
	利 润（元）			2.81	

B.1.15 显示终端保养

工作内容：拆除、清灰、标定、校验、调试。

单位：台

定 额 编 号		RB0018
项 目		显示终端保养
综 合 基 价 (元)		176.25
其 中	人 工 费 (元)	135.00
	材 料 费 (元)	0.75
	机 械 费 (元)	—
	管 理 费 (元)	12.42
	利 润 (元)	28.08

B.1.16 消防联动控制器保养

工作内容：清洁、除尘、测试、调整、开通。

单位：台

定 额 编 号		RB0019
项 目		消防联动控制器保养
综 合 基 价 (元)		138.97
其 中	人 工 费 (元)	105.00
	材 料 费 (元)	2.47
	机 械 费 (元)	—
	管 理 费 (元)	9.66
	利 润 (元)	21.84

B. 1. 17 灭火器药剂充装

工作内容： 运输、充装。

单位： kg

定 额 编 号		RB0020	
项 目		灭火器药剂充装	
综 合 基 价 (元)		5. 89	
其 中	人 工 费 (元)	4. 53	
	材 料 费 (元)	—	
	机 械 费 (元)	—	
	管 理 费 (元)	0. 42	
	利 润 (元)	0. 94	
名 称		单位	单价(元)
未 计 价 材 料	药剂	kg	
			1. 000

B. 1. 18 悬挂式干粉灭火装置更换

工作内容： 拆除、安装、调试。

单位： 具

定 额 编 号		RB0021	
项 目		悬挂式干粉灭火装置更换	
综 合 基 价 (元)		119. 56	
其 中	人 工 费 (元)	84. 00	
	材 料 费 (元)	10. 36	
	机 械 费 (元)	—	
	管 理 费 (元)	7. 73	
	利 润 (元)	17. 47	
名 称		单位	单价(元)
未 计 价 材 料	灭火装置	具	
			1. 000

B. 1. 19 悬挂式干粉灭火装置药剂充装

工作内容：运输、充装。

单位：kg

定 额 编 号				RB0022	
项 目				悬挂式干粉灭火装置药剂充装	
综 合 基 价 (元)				6.67	
其 中	人 工 费 (元)			5.13	
	材 料 费 (元)			—	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			0.47	
	利 润 (元)			1.07	
名 称			单位	单价(元)	数 量
未 计 价 材 料	药剂		kg		1.000

B. 1. 20 七氟丙烷灭火装置药剂充装

工作内容：运输、充装。

单位：kg

定 额 编 号				RB0023	
项 目				七氟丙烷灭火装置药剂充装	
综 合 基 价 (元)				5.69	
其 中	人 工 费 (元)			4.38	
	材 料 费 (元)			—	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			0.40	
	利 润 (元)			0.91	
名 称			单位	单价(元)	数 量
未 计 价 材 料	药剂		kg		1.000

B. 1. 21 气溶胶灭火装置更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：具

定 额 编 号				RB0024		
项 目				气溶胶灭火装置更换		
综 合 基 价 (元)				331. 63		
其 中	人 工 费 (元)			246. 48		
	材 料 费 (元)			11. 20		
	机 械 费 (元)			—		
	管 理 费 (元)			22. 68		
	利 润 (元)			51. 27		
名 称			单 位	单 价 (元)	数 量	
未 计 价 材 料	灭火装置			具		1. 000

B. 1. 22 灭火器控制设备更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0025	
项 目				灭 火 器 控 制 设 备 更 换	
综 合 基 价 (元)				324. 49	
其 中	人 工 费 (元)			237. 27	
	材 料 费 (元)			14. 38	
	机 械 费 (元)			1. 27	
	管 理 费 (元)			21. 95	
	利 润 (元)			49. 62	
名 称			单 位	单 价 (元)	数 量
未 计 价 材 料	灭 火 器 控 制 设 备			台	1. 000

B.1.23 点型探测器维护保养

工作内容：清灰、标定、校验、调试。

单位：只

定 额 编 号				RB0026
项 目				点型探测器维护保养
综 合 基 价 (元)				18.75
其 中	人 工 费 (元)			13.50
	材 料 费 (元)			1.20
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			1.24
	利 润 (元)			2.81

B.1.24 点型探测器更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：只

定 额 编 号				RB0027	
项 目				点型探测器更换	
综 合 基 价 (元)				56.94	
其 中	人 工 费 (元)			38.82	
	材 料 费 (元)			6.26	
	机 械 费 (元)			0.16	
	管 理 费 (元)			3.59	
	利 润 (元)			8.11	
名 称			单位	单价(元)	数 量
未 计 价 材 料	探测器			只	1.000

B. 1. 25 感温电缆接入设备更换

工作内容： 拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0028	
项 目				感温电缆接入设备更换	
综 合 基 价 (元)				327. 60	
其 中	人 工 费 (元)			252. 00	
	材 料 费 (元)			—	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			23. 18	
	利 润 (元)			52. 42	
名 称			单位	单价(元)	数 量
未计价材料	感温电缆接入设备		台		1. 000

B. 1. 26 感温光纤更换

工作内容： 拆除、安装、调试。

单位：m

定 额 编 号				RB0029	
项 目				感温光纤更换	
综 合 基 价 (元)				5. 26	
其 中	人 工 费 (元)			3. 60	
	材 料 费 (元)			0. 58	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			0. 33	
	利 润 (元)			0. 75	
名 称			单位	单价(元)	数 量
未计价材料	感温电缆		m		1. 030

B.1.27 火灾报警系统测试

工作内容：测试、调整。

单位：点

定 额 编 号			RB0030		
项 目			火灾报警系统测试		
综 合 基 价 (元)			43.58		
其 中	人 工 费 (元)		21.90		
	材 料 费 (元)		—		
	机 械 费 (元)		11.63		
	管 理 费 (元)		3.08		
	利 润 (元)		6.97		

B.2 通风系统

B.2.1 风机保养、配件更换（风机电机除外）

工作内容：风机、风阀、基座、减振器拆除、检查水泵电源线、异物清理、紧固、防腐、传动润滑、绝缘测试、配件更换等。

单位：台

定 额 编 号				RB0031		RB0032	
项 目				≦5KW风机保养、配件更换（风机电机除外）		>5KW风机保养、配件更换（风机电机除外）	
综 合 基 价 （元）				311.85		482.65	
其 中	人 工 费（元）			63.00		105.00	
	材 料 费（元）			145.93		262.13	
	机 械 费（元）			64.63		64.63	
	管 理 费（元）			11.74		15.61	
	利 润（元）			26.55		35.28	
名 称			单位	单价(元)	数 量		
未计价材料	风机配件			个		1.000	

B.2.2 风机电机更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0033	RB0034
项 目				≤5kW风机电机更换	>5kW 风机电机更换
综 合 基 价 (元)				211.72	305.32
其 中	人 工 费 (元)			135.00	207.00
	材 料 费 (元)			36.22	36.22
	机 械 费 (元)			—	—
	管 理 费 (元)			12.42	19.04
	利 润 (元)			28.08	43.06
名 称		单位	单价(元)	数	量
未 计 价 材 料	风机电机	台		1.000	1.000

B.2.3 风扇、换气扇更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0035
项 目				风扇、换气扇更换
综 合 基 价 (元)				146.23
其 中	人 工 费 (元)			111.24
	材 料 费 (元)			1.62
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			10.23
	利 润 (元)			23.14
名 称		单位	单价(元)	数 量
未 计 价 材 料	换气扇	个		1.000

B.2.4 风管、扩压管保养

工作内容：除锈补漆、安装紧固、风管清理、管件润滑。单位：m²

定 额 编 号				RB0036
项 目				风管、扩压管保养
综 合 基 价 (元)				47.12
其 中	人 工 费 (元)			22.50
	材 料 费 (元)			17.87
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			2.07
	利 润 (元)			4.68

B.2.5 碳钢调节阀更换 圆形

工作内容：拆除，对口、校正、制垫、加垫、上螺栓、紧固、试动。单位：个

定 额 编 号				RB0037	RB0038	RB0039	RB0040
项 目				碳钢调节阀更换			
				圆形			
				直径≤600	直径≤800	直径≤1000	直径≤1300
综 合 基 价 (元)				163.39	204.44	252.22	335.26
其 中	人 工 费 (元)			123.90	155.40	190.89	253.68
	材 料 费 (元)			2.14	2.24	2.51	3.18
	机 械 费 (元)			0.14	0.14	1.20	1.77
	管 理 费 (元)			11.41	14.31	17.67	23.50
	利 润 (元)			25.80	32.35	39.95	53.13
名 称			单位	单价(元)	数 量		
未计价材料	碳钢调节阀		个		1.000	1.000	1.000

B.2.6 碳钢调节阀更换 矩形

工作内容：拆除，对口、校正、制垫、加垫、上螺栓、紧固、试动。

单位：个

定 额 编 号				RB0041	RB0042	RB0043	RB0044	RB0045
项 目				碳钢调节阀更换				
				矩形				
				周长≤800	周长≤1600	周长≤2400	周长≤3200	周长≤4000
综 合 基 价 (元)				35.15	51.97	88.71	118.87	162.20
其 中	人 工 费 (元)			25.62	36.33	63.21	85.05	116.55
	材 料 费 (元)			1.66	2.44	3.05	3.72	4.26
	机 械 费 (元)			0.14	1.77	2.68	3.53	4.94
	管 理 费 (元)			2.37	3.51	6.06	8.15	11.18
	利 润 (元)			5.36	7.92	13.71	18.42	25.27
名 称			单位	单价(元)	数 量			
未 计 价 材 料	碳钢调节阀			个	1.000	1.000	1.000	1.000

B.2.7 风口更换

工作内容：拆除，对口、校正、制垫、加垫、上螺栓、紧固、试动。

单位：个

定 额 编 号				RB0046	RB0047	RB0048	RB0049	RB0050
项 目				风口更换				
				周长≤900	周长≤1280	周长≤1800	周长≤2500	周长≤3300
综 合 基 价 (元)				25.91	33.67	64.72	77.31	89.78
其 中	人 工 费 (元)			16.59	21.21	41.58	48.09	54.39
	材 料 费 (元)			4.16	5.92	10.48	14.61	18.89
	机 械 费 (元)			0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
	管 理 费 (元)			1.54	1.96	3.84	4.44	5.02
	利 润 (元)			3.48	4.44	8.68	10.03	11.34
名 称			单位	单价(元)	数 量			
未 计 价 材 料	风口			个	1.000	1.000	1.000	1.000

B.3 供配电系统

B.3.1 干式变压器保养

工作内容：清理、检测、排除故障、紧固松动装置、调试、除锈补漆、设备干燥。

单位：台

定 额 编 号				RB0051
项 目				干式变压器保养
综 合 基 价 (元)				1217.43
其 中	人 工 费 (元)			814.47
	材 料 费 (元)			24.88
	机 械 费 (元)			102.87
	管 理 费 (元)			84.40
	利 润 (元)			190.81
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
材 料	调和漆	kg	9.96	1.200
	防锈漆	kg	5.81	0.600
	其他材料费	元		9.440

B.3.2 自动稳压器保养

工作内容：清理、检测、排除故障、紧固松动装置、调试、除锈补漆。

单位：台

定 额 编 号				RB0052
项 目				自动稳压器保养
综 合 基 价 (元)				829.18
其 中	人 工 费 (元)			557.70
	材 料 费 (元)			26.17
	机 械 费 (元)			60.00
	管 理 费 (元)			56.83
	利 润 (元)			128.48
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
材 料	调和漆	kg	9.96	1.200
	防锈漆	kg	5.81	0.600
	其他材料费	元		10.730

B.3.3 低压配电柜保养

工作内容：清理、检测、排除故障、紧固松动装置、调试、除锈补漆。

单位：台

定 额 编 号				RB0053
项 目				低压配电柜保养
综 合 基 价 (元)				261.66
其 中	人 工 费 (元)			163.35
	材 料 费 (元)			12.06
	机 械 费 (元)			28.65
	管 理 费 (元)			17.66
	利 润 (元)			39.94
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
材 料	调和漆	kg	9.96	0.100
	防锈漆	kg	5.81	0.050
	其他材料费	元		10.770

B.3.4 低压配电柜成套设备更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0054
项 目				低压配电柜成套设备更换
综 合 基 价 (元)				1305.90
其 中	人 工 费 (元)			958.47
	材 料 费 (元)			31.73
	机 械 费 (元)			21.66
	管 理 费 (元)			90.17
	利 润 (元)			203.87
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
未计价材料	配电柜成套设备	套		1.000

B.3.5 电源柜保养

工作内容：清理、检测、排除故障、紧固松动装置、调试、除锈补漆。

单位：台

定 额 编 号				RB0055
项 目				电源柜保养
综 合 基 价 (元)				301.97
其 中	人 工 费 (元)			181.35
	材 料 费 (元)			13.05
	机 械 费 (元)			40.89
	管 理 费 (元)			20.45
	利 润 (元)			46.23
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
材 料	调和漆	kg	9.96	0.210
	防锈漆	kg	5.81	0.105
	其他材料费	元		10.350

B.3.6 配电箱保养

工作内容：清理、检测、排除故障、紧固松动装置、调试、除锈补漆。

单位：台

定 额 编 号				RB0056	RB0057	RB0058
项 目				配电箱保养		
				半周长≤1.0m	半周长≤1.5m	半周长>1.5m
综 合 基 价 (元)				165.99	180.59	194.22
其 中	人 工 费 (元)			105.30	114.30	123.30
	材 料 费 (元)			6.36	6.36	6.36
	机 械 费 (元)			17.49	19.72	21.21
	管 理 费 (元)			11.30	12.33	13.29
	利 润 (元)			25.54	27.88	30.06

B.3.7 配电箱更换

工作内容：拆除、安装、接线、调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0059	RB0060	RB0061
项 目				配电箱更换		
				半周长≤1.0m	半周长≤1.5m	半周长>1.5m
综 合 基 价 (元)				185.77	229.90	286.70
其 中	人 工 费 (元)			119.25	151.80	185.67
	材 料 费 (元)			30.75	32.56	45.33
	机 械 费 (元)			—	—	—
	管 理 费 (元)			10.97	13.97	17.08
	利 润 (元)			24.80	31.57	38.62
名 称			单位	单价(元)	数 量	
未 计 价 材 料	开关控制箱		个	1.000	1.000	1.000

B.3.8 检修箱更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：个

定 额 编 号				RB0062		
项 目				检修箱更换		
综 合 基 价 (元)				129.62		
其 中	人 工 费 (元)			79.59		
	材 料 费 (元)			26.16		
	机 械 费 (元)			—		
	管 理 费 (元)			7.32		
	利 润 (元)			16.55		
名 称			单位	单价(元)	数 量	
未 计 价 材 料	检修箱			个		1.000

B.3.9 蓄电池保养

工作内容：充放电、拆除、安装、调试。

单位：块

定 额 编 号				RB0063	RB0064	RB0065
项 目				蓄 电 池 保 养		
				保养数量≤5块	保养数量≤10块	保养数量>10块
综 合 基 价 (元)				40.45	24.57	16.88
其 中	人 工 费 (元)			25.50	12.90	6.60
	材 料 费 (元)			2.00	2.50	3.00
	机 械 费 (元)			4.08	4.08	4.08
	管 理 费 (元)			2.72	1.56	0.98
	利 润 (元)			6.15	3.53	2.22

B.3.10 蓄电池更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：块

定 额 编 号				RB0066	RB0067	RB0068
项 目				蓄 电 池 更 换		
				更换数量≤5块	更换数量≤10块	更换数量>10块
综 合 基 价 (元)				73.62	47.87	33.83
其 中	人 工 费 (元)			43.50	23.70	12.90
	材 料 费 (元)			5.00	5.00	5.00
	机 械 费 (元)			9.28	9.28	9.28
	管 理 费 (元)			4.86	3.03	2.04
	利 润 (元)			10.98	6.86	4.61
名 称			单位	单价(元)	数 量	
未 计 价 材 料	蓄 电 池 24AH		块		5.000	10.000 15.000

B.3.11 导线更换

工作内容：拆除、接焊包头、安装、调试。

单位：10m

定 额 编 号				RB0069	RB0070	RB0071	RB0072
项 目				导线更换			
				截面 $\leq 2.5\text{mm}^2$	截面 $\leq 4\text{mm}^2$	截面 $\leq 6\text{mm}^2$	截面 $\leq 10\text{mm}^2$
综 合 基 价 (元)				14.03	15.50	15.58	17.48
其 中	人 工 费 (元)			8.58	9.57	9.57	10.89
	材 料 费 (元)			2.88	3.06	3.14	3.32
	机 械 费 (元)			—	—	—	—
	管 理 费 (元)			0.79	0.88	0.88	1.00
	利 润 (元)			1.78	1.99	1.99	2.27
名 称			单位	单价(元)	数 量		
未 计 价 材 料	铜芯塑料绝缘电线 BV			m	10.500	—	10.500

单位：10m

定 额 编 号				RB0073	RB0074	RB0075
项 目				导线更换		
				截面 $\leq 16\text{mm}^2$	截面 $\leq 25\text{mm}^2$	截面 $> 25\text{mm}^2$
综 合 基 价 (元)				17.55	20.63	21.02
其 中	人 工 费 (元)			10.89	13.11	13.11
	材 料 费 (元)			3.39	3.58	3.97
	机 械 费 (元)			—	—	—
	管 理 费 (元)			1.00	1.21	1.21
	利 润 (元)			2.27	2.73	2.73
名 称			单位	单价(元)	数 量	
未 计 价 材 料	铜芯塑料绝缘电线 BV			m	10.500	10.500

B.3.12 电缆更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：10m

定 额 编 号				RB0076	RB0077	RB0078
项 目				电缆更换		
				截面面积 (mm ²) ≤35	截面面积 (mm ²) ≤120	截面面积 (mm ²) ≤240
综 合 基 价 (元)				104.56	187.35	249.83
其 中	人 工 费 (元)			65.67	127.86	174.09
	材 料 费 (元)			15.99	17.93	20.32
	机 械 费 (元)			2.46	2.46	2.46
	管 理 费 (元)			6.27	11.99	16.24
	利 润 (元)			14.17	27.11	36.72
名 称			单位	单价(元)	数 量	
未计价材料	电缆		m		101.000	101.000
机械	汽油		L		(0.271)	(0.271)

B.3.13 槽式桥架拆除安装

工作内容：拆除、组对、焊接或螺栓固定、弯头、三通或四通、盖板、隔板、附件安装、接地跨接、桥架修理。

单位：10m

定 额 编 号				RB0079	RB0080	RB0081
项 目				槽式桥架拆除安装		
				宽+高 (mm) ≤200	宽+高 (mm) ≤400	宽+高 (mm) ≤800
综 合 基 价 (元)				228.42	356.92	671.89
其 中	人 工 费 (元)			164.70	262.47	501.21
	材 料 费 (元)			13.07	14.48	17.00
	机 械 费 (元)			0.95	0.95	2.55
	管 理 费 (元)			15.24	24.23	46.35
	利 润 (元)			34.46	54.79	104.78
名 称			单位	单价(元)	数 量	
未计价材料	桥架		m		10.100	10.100

B.3.14 梯式桥架拆除安装

工作内容： 拆除、组对、焊接或螺栓固定、弯头、三通或四通、盖板、隔板、附件安装、接地跨接、桥架修理。单位：10m

定 额 编 号				RB0082	RB0083	RB0084
项 目				梯式桥架拆除安装		
				宽+高（mm）≤200	宽+高（mm）≤400	宽+高（mm）≤800
综 合 基 价（元）				201.46	445.17	582.75
其 中	人 工 费（元）			141.48	327.51	428.58
	材 料 费（元）			15.26	16.09	18.11
	机 械 费（元）			1.75	2.55	5.76
	管 理 费（元）			13.18	30.37	39.96
	利 润（元）			29.79	68.65	90.34
名 称			单位	单价(元)	数 量	
未 计 价 材 料	桥架		m		10.100	10.100

B.3.15 电力监控屏保养

工作内容： 清洁、除尘、紧固松动的接线端子、调试。单位：套

定 额 编 号				RB0085		
项 目				电力监控屏保养		
综 合 基 价（元）				215.75		
其 中	人 工 费（元）			161.88		
	材 料 费（元）			—		
	机 械 费（元）			4.08		
	管 理 费（元）			15.27		
	利 润（元）			34.52		

B.3.16 端子板接线更换

工作内容：拆除、安装、接线、调试。

单位：个

定 额 编 号		RB0086	RB0087
项 目		端子板接线更换 (mm ²)	
		≤2.5	≤6
综 合 基 价 (元)		8.13	9.73
其 中	人 工 费 (元)	2.10	3.06
	材 料 费 (元)	5.40	5.75
	机 械 费 (元)	—	—
	管 理 费 (元)	0.19	0.28
	利 润 (元)	0.44	0.64

B.3.17 铜端子更换

工作内容：拆除、安装、接线、调试。

单位：个

定 额 编 号		RB0088	RB0089	RB0090	RB0091
项 目		铜端子更换			
		导线截面 (mm ²)			
		≤16	≤35	≤70	≤120
综 合 基 价 (元)		8.60	12.85	18.02	28.17
其 中	人 工 费 (元)	1.98	2.70	3.18	4.95
	材 料 费 (元)	6.03	9.34	13.89	21.73
	机 械 费 (元)	—	—	—	—
	管 理 费 (元)	0.18	0.25	0.29	0.46
	利 润 (元)	0.41	0.56	0.66	1.03

B.3.18 电缆终端头更换

工作内容： 拆除、锯断、剥切清洗、内屏蔽层处理、焊接地线、电缆头安装、清理现场。

单位：个

定 额 编 号				RB0092	RB0093	RB0094
项 目				电缆终端头更换		
				截面面积 (mm ²) ≤35	截面面积 (mm ²) ≤120	截面面积 (mm ²) ≤240
综 合 基 价 (元)				131.83	271.38	410.40
其 中	人	工	费 (元)	52.17	87.39	116.40
	材	料	费 (元)	64.01	157.77	259.08
	机	械	费 (元)	—	—	—
	管	理	费 (元)	4.80	8.04	10.71
	利	润	费 (元)	10.85	18.18	24.21
名 称		单位	单价(元)	数 量		
未计价材料	电缆接头	个		1.020	1.020	1.020

B.4照明系统

B.4.1 一般照明灯具更换

工作内容： 准备工作、清洁灯具各部、排查故障、拆除、安装、接线、清理现场。

单位：套

定 额 编 号				RB0095
项 目				一般照明灯具更换
综 合 基 价 (元)				42.98
其 中	人	工	费 (元)	31.68
	材	料	费 (元)	1.80
	机	械	费 (元)	—
	管	理	费 (元)	2.91
	利	润	费 (元)	6.59
名 称		单位	单价(元)	数 量
未计价材料	成套灯具	套		1.000

B.4.2 应急照明设备备用电池更换

工作内容：拆除应急照明设备、打开电池、更换备用电池、安装应急照明设备、清理现场。

单位：块

定 额 编 号				RB0096
项 目				应急照明设备备用电池更换
综 合 基 价 (元)				71.51
其 中	人 工 费 (元)			45.96
	材 料 费 (元)			5.00
	机 械 费 (元)			5.20
	管 理 费 (元)			4.71
	利 润 (元)			10.64
名 称		单位	单价(元)	数 量
未 计 价 材 料	备用电池	块		1.000

B.4.3 灯具支架更换

工作内容：拆除损坏支架、新支架安装，清理现场。

单位：t

定 额 编 号				RB0097
项 目				支架更换
综 合 基 价 (元)				8668.30
其 中	人 工 费 (元)			5937.57
	材 料 费 (元)			53.95
	机 械 费 (元)			688.85
	管 理 费 (元)			609.63
	利 润 (元)			1378.30
名 称		单位	单价(元)	数 量
未 计 价 材 料	金属支架	kg		1040.000
机 械	汽油	L		(96.006)

B.4.4 开关插座更换

工作内容：拆除、安装、接线、调试、清理现场。

单位：套

定 额 编 号				RB0098	
项 目				开关插座更换	
综 合 基 价 (元)				18.87	
其 中	人 工 费 (元)			12.60	
	材 料 费 (元)			2.49	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			1.16	
	利 润 (元)			2.62	
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量	
未 计 价 材 料	开关插座		套	1.000	

B.4.5 廊内防爆顶灯更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：套

定 额 编 号				RB0099	
项 目				廊内防爆顶灯更换	
综 合 基 价 (元)				75.35	
其 中	人 工 费 (元)			49.50	
	材 料 费 (元)			11.00	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			4.55	
	利 润 (元)			10.30	
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量	
未 计 价 材 料	成套灯具		套	1.000	

B.4.6 疏散指示灯更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：套

定 额 编 号				RB0100	
项 目				疏散指示灯更换	
综 合 基 价 (元)				38.15	
其 中	人 工 费 (元)			25.50	
	材 料 费 (元)			5.00	
	机 械 费 (元)			—	
	管 理 费 (元)			2.35	
	利 润 (元)			5.30	
名 称			单位	单价(元)	数 量
未计价材料	成套灯具		套		1.000

B.5 监控与报警系统

B.5.1 设备监控系统保养

工作内容：清洁、除尘、矫正视频画面及角度、加固松动机体等、测试。

单位：系统

定 额 编 号				RB0101
项 目				设备监控系统保养
综 合 基 价 (元)				209.08
其 中	人 工 费 (元)			144.36
	材 料 费 (元)			—
	机 械 费 (元)			16.47
	管 理 费 (元)			14.80
	利 润 (元)			33.45

B.5.2 投影设备保养

工作内容： 清洁、除尘、矫正视频画面及角度、加固松动机体等、测试。

单位：台

定 额 编 号		RB0102
项 目		投影设备保养
综 合 基 价 (元)		53.26
其 中	人 工 费 (元)	40.56
	材 料 费 (元)	—
	机 械 费 (元)	0.41
	管 理 费 (元)	3.77
	利 润 (元)	8.52

B.5.3 PLC远程控制单元保养

工作内容： 清洁、除尘、修理异常工作设备、测试。

单位：套

定 额 编 号		RB0103
项 目		PLC远程控制单元保养
综 合 基 价 (元)		206.93
其 中	人 工 费 (元)	141.96
	材 料 费 (元)	—
	机 械 费 (元)	17.22
	管 理 费 (元)	14.64
	利 润 (元)	33.11

B.5.4 管廊内监控终端设备保养

工作内容：清洁、除尘、修理异常工作设备、测试。

单位：点

定 额 编 号				RB0104
项 目				管廊内监控终端设备保养
综 合 基 价 (元)				174.56
其 中	人 工 费 (元)			128.55
	材 料 费 (元)			2.14
	机 械 费 (元)			4.08
	管 理 费 (元)			12.20
	利 润 (元)			27.59

B.5.5 管廊内监控终端设备更换

工作内容：旧终端拆除，新终端开箱检查、设备组装、检查基础、安装设备、接线、本体调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0105
项 目				管廊内监控终端设备更换
综 合 基 价 (元)				279.07
其 中	人 工 费 (元)			208.92
	材 料 费 (元)			4.29
	机 械 费 (元)			2.45
	管 理 费 (元)			19.45
	利 润 (元)			43.96
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
未计价材料	摄像机	个		1.000

B.5.6 控制中心基站无线通讯系统测试

工作内容：设备维保、日常维护、测试。

单位：套

定 额 编 号		RB0106
项 目		控制中心基站无线通讯系统测试
综 合 基 价 (元)		577.17
其 中	人 工 费 (元)	166.53
	材 料 费 (元)	—
	机 械 费 (元)	277.44
	管 理 费 (元)	40.85
	利 润 (元)	92.35

B.5.7 程控电话系统测试

工作内容：设备维保、日常维护、测试。

单位：套

定 额 编 号		RB0107	RB0108	RB0109
项 目		程控电话系统测试		
		≤100门	≤500门	≤1000门
综 合 基 价 (元)		180.04	287.58	341.36
其 中	人 工 费 (元)	135.96	217.68	258.03
	材 料 费 (元)	—	—	—
	机 械 费 (元)	2.53	3.54	4.55
	管 理 费 (元)	12.74	20.35	24.16
	利 润 (元)	28.81	46.01	54.62

B.5.8 出入口控制设备零部件更换

工作内容：拆除、安装、测试。

单位：台

定 额 编 号				RB0110
项 目				出入口控制设备零部件更换
综 合 基 价 (元)				97.14
其 中	人 工 费 (元)			70.80
	材 料 费 (元)			4.37
	机 械 费 (元)			0.56
	管 理 费 (元)			6.57
	利 润 (元)			14.84
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
未 计 价 材 料	设备零部件	个		1.000

B.5.9 可燃气体报警器更换

工作内容：拆除、安装、测试。

单位：套

定 额 编 号				RB0111
项 目				可燃气体报警器更换
综 合 基 价 (元)				403.67
其 中	人 工 费 (元)			241.95
	材 料 费 (元)			9.91
	机 械 费 (元)			60.94
	管 理 费 (元)			27.87
	利 润 (元)			63.00
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
未 计 价 材 料	报警装置	套		1.000

B.5.10 有毒气体报警装置更换

工作内容：拆除、安装、测试。

单位：套

定 额 编 号		RB0112	
项 目		有毒气体报警装置更换	
综 合 基 价 (元)		450.94	
其 中	人 工 费 (元)	269.34	
	材 料 费 (元)	10.33	
	机 械 费 (元)	69.59	
	管 理 费 (元)	31.18	
	利 润 (元)	70.50	
名 称		单位	单价(元)
未 计 价 材 料	报警装置	套	1.000

B.5.11 多点气体报警装置更换

工作内容：拆除、安装、测试。

单位：套

定 额 编 号		RB0113	
项 目		多点气体报警装置更换	
综 合 基 价 (元)		680.63	
其 中	人 工 费 (元)	404.67	
	材 料 费 (元)	15.68	
	机 械 费 (元)	106.83	
	管 理 费 (元)	47.06	
	利 润 (元)	106.39	
名 称		单位	单价(元)
未 计 价 材 料	报警装置	套	1.000

B.5.12 火焰监视器更换

工作内容：拆除、安装、测试。

单位：套

定 额 编 号		RB0114	
项 目		火焰监视器更换	
综 合 基 价 (元)		992.81	
其 中	人 工 费 (元)	558.54	
	材 料 费 (元)	11.13	
	机 械 费 (元)	196.60	
	管 理 费 (元)	69.47	
	利 润 (元)	157.07	
名 称		单 位	单 价 (元)
未计价材料	火焰监视器	台	1.000

B.5.13 燃烧安全保护装置更换

工作内容：拆除、安装、测试。

单位：套

定 额 编 号		RB0115	
项 目		燃烧安全保护装置更换	
综 合 基 价 (元)		1017.52	
其 中	人 工 费 (元)	750.42	
	材 料 费 (元)	20.53	
	机 械 费 (元)	16.49	
	管 理 费 (元)	70.56	
	利 润 (元)	159.52	
名 称		单 位	单 价 (元)
未计价材料	燃烧安全保护装置	套	1.000

B.5.14 摄像机更换

工作内容：拆除旧机、检查基础、安装设备、接线、本体调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0116
项 目				摄像机更换
综 合 基 价 (元)				212.56
其 中	人 工 费 (元)			159.48
	材 料 费 (元)			4.29
	机 械 费 (元)			0.73
	管 理 费 (元)			14.74
	利 润 (元)			33.32
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
未 计 价 材 料	摄像机	个		1.000

B.5.15 光缆成端接头更换

工作内容：拆除、更换、测试。

单位：芯

定 额 编 号				RB0117
项 目				光缆成端接头更换
综 合 基 价 (元)				34.71
其 中	人 工 费 (元)			21.24
	材 料 费 (元)			1.28
	机 械 费 (元)			4.47
	管 理 费 (元)			2.37
	利 润 (元)			5.35

B.5.16 对绞电缆更换

工作内容：拆除、安装、测试。

单位：m

定 额 编 号				RB0118
项 目				对绞电缆更换
综 合 基 价 (元)				2.41
其 中	人 工 费 (元)			1.80
	材 料 费 (元)			0.04
	机 械 费 (元)			0.02
	管 理 费 (元)			0.17
	利 润 (元)			0.38
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
未计价材料	屏蔽双绞线	m		1.050

B.6 给水排水系统

B.6.1 ≤1t潜水泵保养

工作内容：检查水泵电源线、异物清理、紧固、防腐、传动润滑、绝缘测试等。

单位：台

定 额 编 号				RB0119
项 目				≤1t潜水泵保养
综 合 基 价 (元)				285.77
其 中	人 工 费 (元)			120.00
	材 料 费 (元)			129.77
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			11.04
	利 润 (元)			24.96

B.6.2 ≤1t潜水泵更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：台

定 额 编 号				RB0120	
项 目				≤1t潜水泵更换	
综 合 基 价 (元)				922.36	
其 中	人 工 费 (元)			596.88	
	材 料 费 (元)			74.11	
	机 械 费 (元)			55.62	
	管 理 费 (元)			60.03	
	利 润 (元)			135.72	
名 称			单位	单价(元)	数 量
未计价材料	水泵		台		1.000
机械	汽油		L		(7.752)

B.6.3 浮球水位仪更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：组

定 额 编 号				RB0121	
项 目				浮球水位仪更换	
综 合 基 价 (元)				286.29	
其 中	人 工 费 (元)			183.81	
	材 料 费 (元)			37.66	
	机 械 费 (元)			7.44	
	管 理 费 (元)			17.60	
	利 润 (元)			39.78	
名 称			单位	单价(元)	数 量
未计价材料	浮球水位仪		套		1.000

B.6.4 超声波水位仪更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：组

定 额 编 号				RB0122	
项 目				超声波水位仪更换	
综 合 基 价 (元)				412.00	
其 中	人 工 费 (元)			287.22	
	材 料 费 (元)			35.38	
	机 械 费 (元)			2.49	
	管 理 费 (元)			26.65	
	利 润 (元)			60.26	
名 称			单 位	单 价 (元)	数 量
未计价材料	超声波水位仪		套		1.000

B.6.5 液位传感器更换

工作内容：拆除、安装、调试。

单位：个

定 额 编 号				RB0123	
项 目				液位传感器更换	
综 合 基 价 (元)				131.15	
其 中	人 工 费 (元)			78.24	
	材 料 费 (元)			22.21	
	机 械 费 (元)			5.56	
	管 理 费 (元)			7.71	
	利 润 (元)			17.43	
名 称			单 位	单 价 (元)	数 量
未计价材料	传感器		个		1.000

B.6.6 地漏清淤

工作内容：打开地漏、清淤、清理现场。

单位：个

定 额 编 号				RB0124
项 目				地漏清淤
综 合 基 价 (元)				9.26
其 中	人 工 费 (元)			6.75
	材 料 费 (元)			0.49
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			0.62
	利 润 (元)			1.40

B.6.7 铸铁管接头更换

工作内容：拆除、安装。

单位：10件

定 额 编 号				RB0125	RB0126	RB0127	RB0128	RB0129
项 目				铸铁管接头更 换 ≤100mm	铸铁管接头更 换 ≤150mm	铸铁管接头更 换 ≤200mm	铸铁管接头更 换 ≤250mm	铸铁管接头更 换 ≤300mm
综 合 基 价 (元)				71.73	108.55	117.28	156.98	192.97
其 中	人 工 费 (元)			39.39	65.52	70.56	92.52	111.48
	材 料 费 (元)			9.36	12.21	14.39	16.61	19.01
	机 械 费 (元)			8.59	8.59	8.59	15.46	22.34
	管 理 费 (元)			4.41	6.82	7.28	9.93	12.31
	利 润 (元)			9.98	15.41	16.46	22.46	27.83
名 称			单位	单价(元)	数 量			
未 计 价 材 料	铸铁给水管件（刚性）		个		10.000	10.000	10.000	10.000

B.6.8 止回阀堵塞疏通

工作内容：打开阀盖口、清理堵塞物、冲刷、封闭阀盖口。

单位：个

定 额 编 号				RB0130
项 目				止回阀堵塞疏通
综 合 基 价 (元)				78.00
其 中	人 工 费 (元)			60.00
	材 料 费 (元)			—
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			5.52
	利 润 (元)			12.48

B.7 标识系统
B.7.1 标识标牌更换

工作内容：钻孔、安装等。

单位：块

定 额 编 号				RB0131
项 目				标识标牌更换
综 合 基 价 (元)				31.20
其 中	人 工 费 (元)			24.00
	材 料 费 (元)			—
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			2.21
	利 润 (元)			4.99
名 称		单位	单价(元)	数 量
未计价材料	标牌	个		1.000

C 清淤、巡检及其他

说 明

一、清淤为井底清淤，定额按装袋并自然风干后再廊内运输 150m 考虑，距离超过 150m 时执行“管廊本体”相应增运定额。

二、巡检包括廊内日常巡检、廊外日常巡检。廊内日常巡检包括廊内不需要使用特殊工具及更换材料设备的常规性故障排查及处理，例如跳闸、短路、螺栓松动等；廊外日常巡检包括廊外不需要使用特殊工具及更换材料设备的常规性故障排查及处理，例如井盖松动等。

三、箱内强弱电器件更换是指更换某一电气元件后故障能排除并能恢复原有状态的情况。箱内强电器件更换适用于控制开关、自动空气断路器、限位开关、用电控制装置、电阻器、变阻器、安全变压器、仪表等拆除、安装、调试；箱内弱电器件更换适用于控制板、模块、仪表、传感器、电源、电源阻抗器、浪涌保护器等拆除、安装、调试。

工程量计算规则

- 一、井底清淤按淤泥体积以“ m^3 ”计算。
- 二、廊内日常巡检按实际巡检的单舱长度以“舱 \cdot km \cdot 次”计算。
- 三、廊外日常巡检按实际巡检长度以“km \cdot 次”计算。
- 四、箱内强弱电器件更换的配电箱数量以“台”计算，零部件材料费按实计算。

C.1 清淤

C.1.1 井底清淤

工作内容：集水井内淤泥清理和廊内≤150米的水平运输。

单位：m³

定 额 编 号				RC0001
项 目				井底清淤
综 合 基 价 (元)				249.05
其 中	人 工 费 (元)			194.40
	材 料 费 (元)			32.88
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			6.80
	利 润 (元)			14.97
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
材 料	编织袋	条	1.54	20.000
	水	m³	2.80	0.030
	其他材料费	元		2.000

C.2 巡检

C.2.1 廊内日常巡检

工作内容：对管廊内结构缺损、设备运行等情况进行记录及日常故障处理。

单位：舱·km·次

定 额 编 号				RC0002
项 目				日常巡检
综 合 基 价 (元)				廊内
综 合 基 价 (元)				225.62
其 中	人 工 费 (元)			192.75
	材 料 费 (元)			11.28
	机 械 费 (元)			—
	管 理 费 (元)			6.75
	利 润 (元)			14.84
名 称		单 位	单 价 (元)	数 量
材 料	其他材料费	元		11.280

C.2.2 廊外日常巡检

工作内容：对管廊地面设施、周边等情况进行记录及日常故障处理。

单位：km·次

定 额 编 号				RC0003
项 目				日常巡检
				廊外
综 合 基 价 (元)				31.60
其 中	人 工 费 (元)			12.30
	材 料 费 (元)			4.28
	机 械 费 (元)			12.27
	管 理 费 (元)			0.86
	利 润 (元)			1.89
名 称		单位	单价(元)	数 量
材料	其他材料费	元		4.280
机械	汽油	L		(1.303)

C.3 其他故障处理

C.3.1 箱内弱电器件拆除、维修、更换

工作内容：故障分析、确定维修方案、拆除维修、更换、试运行等工作内容。

单位：台

定 额 编 号				RC0004
项 目				箱内弱电器件拆除、维修、更换
综 合 基 价 (元)				32.08
其 中	人 工 费 (元)			25.50
	材 料 费 (元)			1.50
	机 械 费 (元)			2.00
	管 理 费 (元)			0.96
	利 润 (元)			2.12
名 称		单位	单价(元)	数 量
未计价材料	设备零部件	个		1.000

C.3.2 箱内强电器件拆除、维修、更换

工作内容：故障分析、确定维修方案、拆除维修、更换、试运行等工作内容。

单位：台

定 额 编 号				RC0005	
项 目				箱内强电器件拆除、维修、更换	
综 合 基 价 (元)				52.33	
其 中	人 工 费 (元)			43.71	
	材 料 费 (元)			1.50	
	机 械 费 (元)			2.00	
	管 理 费 (元)			1.60	
	利 润 (元)			3.52	
名 称		单位	单价(元)	数 量	
未 计 价 材 料	设备零部件	个		1.000	

