

2022 Chengdu Engineering Cost Information

工程造价信息 01



GONG CHENG ZAO JIA XIN XI

工程造价信息

目 录

主管单位

成都市住房和城乡建设局

主办单位

成都市建设工程造价和招投标监督服务站

顾 问

张宏

编委会主任

王亮

编委委员

(以姓氏笔画为序)

马 潇 王 亮 牛 宇 冯德根
刘 洪 乔亚红 李大寨 李莉莎
陈建忠 邓 伟 熊 伟 陈永平
陈海全 陈 斌 张 铎 阳 洋
张德清 刘 猛 周 玫 周忠勇
姜媛媛 李丹丹 朱文明 罗 斌
彭 丹 戴常军

主 编: 王 亮

副主编: 彭 亮 文志敏 李丽莎

刘 洪

封面摄影: 严永聪

政 策 法 规

- 四川省住房和城乡建设厅关于建设工程合同中价格风险约定和价格调整的指导意见..... (1)
- 四川省住房和城乡建设厅关于发布《四川省建设工程造价电子数据标准》等 5 项四川省工程建设地方标准的通知..... (4)
- 成都市住房和城乡建设局关于加强我市房屋建筑工程建设过程“一套图”管理的通知..... (6)

中 标 信 息

- 成都市 12 月份国家(含政府)投资项目中标信息..... (8)

信 用 信 息

- 招标代理机构信用信息管理系统排名..... (9)

专 业 论 坛

- 工程造价定价机制改革的探讨..... (10)
- 对工程造价改革的一点思考和看法..... (15)

GONG CHENG ZAO JIA XIN XI

实物工程量人工单价

成都市建筑与装饰工程实物工程量人工单价表..... (18)

行业人工成本

成都市建筑行业主要工种人工成本信息表..... (28)

建设工程造价指标

XX 道路、绿化及市政管线工程..... (29)

区(市)县市场价格

成都市建设工程材料信息价的使用说明..... (58)

市辖区 十二月份建筑材料市场价格.....(59)

市场价格信息

成都市十二月份建筑材料市场信息价格.....(102)

PC 构件基础价格

..... (147)

租赁价格

.....(149)

建筑新型材料

.....(151)

厂商报价

.....(158)



四川省住房和城乡建设厅关于建设工程合同中价格风险约定和价格调整的指导意见

川建造价发〔2021〕302号

各市（州）住房城乡建设行政主管部门，成都市经信局、水务局、公园城市局，自贡市、乐山市水务局，各有关单位：

为维护建筑市场秩序，确保建设工程质量、安全和进度，合理分担价格风险，维护发承包双方的合法权益，妥善处置建设工程价格风险争议，根据《中华人民共和国民法典》有关精神，按照《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）相关规定，现就建设工程合同中价格风险约定和价格调整提出以下指导意见：

一、增强价格风险防控意识，维护建筑市场秩序

价格风险防控是工程建设各方主体的一项重要工作，贯穿工程建设全过程。近段时间以来，主要建筑材料价格大幅波动，工程合同争议大幅增加，有的导致工程进度缓慢，直接影响工程建设的顺利推进，甚至影响工程质量和安全，主要原因就在于合同中未按规定对价格风险进行合理分担。工程建设各方主体需要进一步增强工程建设全过程的价格风险分担意识，在招投标和合同签订过程中充分考虑价格波动风险，制订合理的价格风险控制条款，明确风险分担原则，从源头上减少因工程要素价格大幅波动引发的计价争议，维护建筑市场秩序。

二、规范价格风险分担行为，合理约定价格风险分担条款

根据《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）第3.4.1条强制性条文“建设工程发承包，必须在招标文件、合同中明

确计价中的风险内容及其范围，不得采用无限风险、所有风险或类似语句规定计价中的风险内容及其范围”，发包人在编制招标文件和拟订合同条款时，应按规定合理分担

价格风险。

（一）合理约定价格风险范围和幅度

1.材料、构（配）件、燃料动力（以下简称“可调价材料”）价格和工程设备价格风险的范围和幅度

招标文件和合同中宜明确拟建工程可调价材料和工程设备的名称、规格、型号及其基准价，明确投标人或承包人应承担的拟建工程中可调价材料、工程设备的价格风险范围和幅度。可调价材料的范围宜以其费用占拟建工程材料费的70%以上为原则，具体品种由发承包双方根据拟建工程具体情况在招标文件和合同中参照《建设工程可调价材料参考表》（详见附件）确定。投标人或承包人承担的材料、工程设备价格风险幅度一般不超过±5%，对单位价值较高或总价值较大的金属材料、装配式构件、商品混凝土等的风险幅度宜控制在±3%以内。

基准价依据工程造价管理机构发布的价格信息确定，工程造价管理机构未发布价格信息的，通过市场调查确定其基准价。

工程实施期间市场价由发承包双方根据合同约定进行确认。承包人根据施工进度安排，在采购材料、工程设备前将采购数量和单价报发包人核对，发包人根据施工进度安排及时确认采购材料、工程设备的数量和单价。不同渠道（批次）采购的同一种材料或工程设备的市场价，可参照下列公式取加权平均价：

$$AP = \sum (Xi \times Ji) / \sum Ji$$

式中：

AP——某种材料或工程设备加权平均市场价；

Xi——某种材料或工程设备不同渠道（批次）采购的数量；

Ji——某种材料或工程设备不同渠道（批次）采购的单价；

i——某种材料或工程设备不同渠道（批次）采购序号。

2. 施工机械使用费的风险范围和幅度

招标文件和合同中宜明确投标人或承包人应承担的拟建工程中施工机械使用费的风险范围和幅度。投标人或承包人承担的施工机械使用费风险幅度一般不超过 $\pm 10\%$ 。

（二）合理约定价格调整方法

1. 政策性调整

招标工程以投标截止日前 28 天，非招标工程以合同签订前 28 天为基准日，其后法律、法规、规章和政策发生变化，省住房城乡建设行政主管部门或其授权的工程造价管理机构根据上述变化发布了工程造价中税金、规费、安全文明施工费及人工费等政策性调整的，按照有关调整规定执行。

2. 价格调整方法

（1）招标工程可调价材料和工程设备的价格调整方法

当承包人投标报价中可调价材料、工程设备的价格低于基准价：施工期间可调价材料、工程设备的价格上涨，其涨幅以基准价为基础超过合同约定的风险幅度值时；或可调价材料、工程设备的价格下跌，其跌幅以投标报价为基础超过合同约定的风险幅度值时，其超过部分按实调整。

当承包人投标报价中可调价材料、工程设备的价格高于基准价：施工期间可调价材料、工程设备的价格下跌，其跌幅以基准价为基础超过合同约定的风险幅度值时；或可调价材料、工程设备的价格上涨，其涨幅以投标报价为基础超过合同约定的风险幅度值时，其超过部分按实调整。

当承包人投标报价中可调价材料、工程设备的价格等于基准价：施工期间可调价材料、工程设备的价格涨、跌幅以基准价为基础超过合同约定的风险幅度值时，其超过部分按实调整。

（2）非招标工程可调价材料和工程设备的价格调整方法

施工期间可调价材料、工程设备的价格涨、跌幅以合同确定的价格为基础，当涨、跌幅超过合同约定的风险幅度值时，其超过部分按实调整。

（3）施工机械使用费的调整方法

施工机械使用费调整的具体方法由发承包双方协商确定，协商不成的可参照施工期间省住房城乡建设行政主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的施工机械使用费调整文件，调整幅度超过合同中约定的部分按实调整。施工机械使用费中包含的燃料动力费按可调价材料价格风险的规定调整。

三、维护合同公平原则，妥善处置价格风险争议

合同成立后，合同的基础条件发生了当事人在订立合同时无法预见的、不属于商业风险的重大变化，继续履行合同对于当事人一方明显不公平的，发承包双方可根据实际情况和本指导意见，本着诚信、公平的原则进行协商，协商一致后签订补充协议。

合同对价格风险内容、范围、幅度及调整方法没有约定或约定不明的，价格调整的具体内容及方法可由发承包双方按照本指导意见的原则协商确定。

四、加强价格风险防范的宣传，主动做好指导和服务

各级住房城乡建设行政主管部门应加强对工程合同中价格风险防控约定重要性的宣传，指导工程建设各方主体增强价格风险防控意识，按规定在招标文件和合同中对价格风险进行合理分担，

加强对人工、材料、机械市场价格的监测，做好材料价格信息发布工作，适时增加材料价格信息发布频次，警示价格波动风险，引导工程建设各方防范化解风险，维护发承包双方合法权益。

工程总承包项目参照本指导意见执行。

附件：建设工程可调价材料参考表

四川省住房和城乡建设厅
2021 年 12 月 3 日

附件

建设工程可调价材料参考表

工程类型	可调价材料品种
房屋建筑与装饰工程；仿古建筑工程；市政工程；园林绿化工程；构筑物工程；爆破工程；城市轨道交通工程；既有及小区改造房屋建筑维修与加固工程；城市地下综合管廊工程；绿色建筑工程；装配式建筑工程；城市道路桥梁养护维修工程；排水管网非开挖修复工程。	1. 金属材料、金属制品及摊销钢材； 2. 装配式构件； 3. 水泥、水泥制品及商品混凝土、预拌砂浆； 4. 木材及其制品； 5. 各类砖、瓦、砌块、石料、砂、石灰； 6. 各类防水材料、墙体板材、沥青及其制品、玻璃； 7. 各类耐酸碱、防腐、保温、隔热、耐火材料； 8. 汽油、柴油； 9. 装饰装修材料； 10. 苗木、花卉； 11. 各类新材料； 12. 其他可调材料。
通用安装工程；市政工程中的给水、燃气、水处理、生活垃圾处理设备安装、路灯工程；园林绿化工程中的喷泉安装工程；城市轨道交通工程中的通信、信号、供电、智能与控制系统安装、机电设备安装工程；城市地下综合管廊工程中管廊支架中的安装工程；绿色建筑工程中的安装专业项目。	定额中的未计价材料（设备）

四川省住房和城乡建设厅关于发布《四川省建设工程造价电子数据标准》等 5 项四川省工程建设地方标准的通知

各市（州）及扩权试点县（市）住房和城乡建设行政主管部门，各有关单位：

现批准《四川省建设工程造价电子数据标准》《四川省工程建设项目招标代理操作规程》《四川省盾构隧道混凝土预制

管片技术规程》《四川省预成孔植桩技术标准》《四川省纳米蒙脱石纤维复合材料工程应用技术标准》等 5 项为四川省工程建设推荐性地方标准（见附件）。

附件：《四川省建设工程造价电子数据标准》等 5 项四川省工程建设推荐性地方标准

四川省住房和城乡建设厅

2021 年 12 月 24 日

附件

《四川省建设工程造价电子数据标准》等 5 项 四川省工程建设推荐性地方标准

序号	地方标准名称	主编单位	标准号	施行时间	负责技术内容解释单位	备 注
1	四川省建设工程造价电子数据标准	四川省建设工程造价总站、成都鹏业软件股份有限公司	DBJ51/T048-2021	2022 年 4 月 1 日	四川省建设工程造价总站	原《四川省建设工程造价电子数据标准》DBJ51/048-2015 于本标准施行之日起废止
2	四川省工程建设项目招标代理操作规程	四川省建设工程招标投标总站	DBJ51/T040-2021	2022 年 4 月 1 日	四川省建设工程招标投标总站	原《四川省工程建设项目招标代理操作规程》DBJ51/T040-2015 于本标准施行之日起废止
3	四川省盾构隧道混凝土预制管片技术规程	中铁二十三局集团有限公司	DBJ51/T183-2021	2022 年 4 月 1 日	中铁二十三局集团有限公司	/
4	四川省预成孔植桩技术标准	四川省建筑科学研究院有限公司、建华建材（四川）有限公司	DBJ51/T184-2021	2022 年 4 月 1 日	四川省建筑科学研究院有限公司	/
5	四川省纳米蒙脱石纤维复合材料工程应用技术标准	中国建筑西南设计研究院有限公司	DBJ51/T185-2021	2022 年 4 月 1 日	中国建筑西南设计研究院有限公司	/

成都市住房和城乡建设局

关于加强我市房屋建筑工程建设过程“一套图”管理的通知

成住建规〔2021〕11号

各区（市）县住建行政主管部门，各有关单位：

为促进城市建设高质量发展，避免建设过程中出现阴阳图纸、多套图纸、边设计边施工等现象，坚持先勘察、后设计、再施工的原则，确保房屋建筑工程设计、施工及质量追溯，标准统一、图纸唯一，根据《中华人民共和国建筑法》《建设工程勘察设计管理条例》《建设工程质量管理条例》等相关法律法规，结合成都实际，现将房屋建筑工程建设过程“一套图”管理有关工作通知如下。

一、基本原则

按照“先设计后施工”、“施工图未经审查合格不得使用”的原则，我市房屋建筑工程应以经审查合格的施工图设计文件（含特殊建设工程消防设计文件及设计变更，下同）为依据进行施工、监理、房产面积预测等，相关监督部门应使用同一套施工图设计文件进行监督。

二、施工图审查管理

（一）为落实房屋建筑工程建设“一套图”管理要求，我市房屋建筑工程施工图设计文件审查实行全程网办。

（二）建设单位、设计单位和图审机构应通过“成都市建筑工程施工图数字化审查系统”（以下简称“图审系统”）在线发起审查申请、上传施工图设计文件、开展审查、出具审查意见、出具施工图设计文件审查合格书、加盖审查专用章（电子章）。

（三）为确保“一套图”管理工作落实，建设单位、设计单位、图审机构应确保图审系统中项目信息录入及上传资料真实准确。施工图设计文件一经审查合格，不得擅自修改、更换；确需变更的，应严格按照《成都市房屋建筑工程勘察设计变更管理办法》（成住建规〔2021〕3号）执行。

（四）图审系统自动对施工图设计文件及审查合格书（含设计变更文件及审查合格书）加设辨识水印。

三、责任主体

（一）建设单位对工程建设“一套图”管理负主要责任。

1.设计环节，应委托具有相应资质的设计单位进行施工图设计，并合理安排施工图设计周期，确保施工图设计质量符合要求；不得强迫设计单位将不符合设计质量要求的施工图设计文件上传至图审系统进行审查，对施工图设计质量负首要责任。

2.施工环节，应向施工单位、监理单位提供经审查合格的施工图设计文件作为施工、监理的依据，并督促施工单位按图施工。经审查合格的施工图设计文件发生变更的，建设单位应及时将经审查合格的设计变更文件提供给施工和监理单位作为施工的依据。房屋建筑工程项目一经预售，原则上不得设计变更（因发现违反工程建设技术标准、不符合规划、消防、人防等要求确需设计变更的除外）。

3.预售环节，建设单位应向测绘机构提供经审查合格的施工图设计文件作为房产面

积预测绘的依据；对外广告宣传内容应与经审查合格的施工图设计文件一致。

4.竣工环节，应以经审查合格的施工图设计文件为依据进行竣工验收；对特殊建设工程，建设单位还应按要求做好消防竣工图与经审查合格施工图设计文件一致性的把关工作。

（二）设计单位、图审机构对施工图设计文件质量分别负主要责任和审查责任。

1.设计单位、图审机构应切实提升施工图设计和审查质量，并对房屋建筑工程设计、审查的质量负责。

2.经图审系统审查合格的项目，设计单位不得在线下再行出具施工图设计文件；图审机构不得在线下施工图设计文件签章。

（三）施工、监理单位和测绘机构是执行工程建设“一套图”的责任主体。

1.施工和监理单位在工程施工、监理过程中，应使用经审查合格的施工图设计文件，并按图施工和监理。

2.测绘单位应以经审查合格的施工图设计文件为依据进行房产面积预测。

3.施工单位、监理单位发现施工图设计文件不符合本通知要求的，应及时向住建行政主管部门或质量监督部门反映。

4.对特殊建设工程，施工单位应依据经审查合格的施工图设计文件编制消防竣工图；监理单位应对消防竣工图与经审查合格的施工图设计文件是否一致进行核对并签字盖章。

四、监督管理

（一）属地住建行政主管部门是实施房屋建筑工程“一套图”管理的监管部门。

1.应严格按照本通知要求做好监督管理，确保房屋建筑工程“一套图”管理要求落实到位。

2.应按照事中事后监管要求，对房屋建筑工程施工图设计质量、设计变更等是否符合要求进行抽查，对不符合要求的应

予以信用扣分并责令限期整改；未按期整改到位、情节严重的，可责令停工整改或移交执法部门依法处理。

（二）质量监督部门对工程建设各方责任主体落实“一套图”管理的情况实施监督。

1.应依据经审查合格的施工图设计文件进行质量监督，并将施工现场使用的施工图是否为经审查合格的施工图设计文件纳入质量监督检查内容。

2.对未按图（经审查合格的施工图设计文件）施工的，依法依规予以处理；情节严重的，可移交综合执法部门予以行政处罚。

五、相关事宜

（一）本通知所称经审查合格的施工图设计文件，是指通过图审系统进行审查合格、出具了施工图设计文件审查合格书、盖有审查专用章（电子章）、加设了辨识水印的施工图设计文件。按规定通过图审系统完成设计变更流程并加设了辨识水印的变更文件，视为经审查合格的施工图设计文件。

（二）建设单位、设计单位、图审机构、施工单位、监理单位、测绘机构等房屋建筑工程各方责任主体，应严格执行本通知要求。对违反本通知规定的，属地住建行政主管部门应依法处理并作为企业不良行为计入我市企业诚信系统。

（三）停工复产工程、历史遗留问题及经政府同意采用承诺制建设，暂无用地和规划正式手续的应急工程、民生工程、涉及公共利益的相关工程等，不适用本通知。

（四）各区（市）县住建行政主管部门应充分利用好图审系统，做好经审查合格施工图设计文件的管理和归档工作。

（五）本通知自2022年2月1日起施行，试行两年。由成都市住房和城乡建设局负责解释。

成都市住房和城乡建设局
2021年12月21日

成都市 12 月份国家(含政府)投资项目中标信息

标段名称	建设单位	中标人
成都轨道交通 30 号线一期工程 施工总承包项目	成都轨道交通集团有限公司	中国交通建设股份有限公司, 中交一公局集团有限公司, 中交第二公路工程局有限公司, 中交第二航务工程局有限公司, 中交路桥建设有限公司, 中交机电工程局有限公司
成都轨道交通 27 号线一期工程 施工总承包项目	成都轨道交通集团有限公司	中国建筑股份有限公司, 中建三局集团有限公司
成都市防震减灾综合能力建设 (基建)项目工程施工标段(第二次)	成都市应急管理局	四川汉象建筑工程股份有限公司
轨道交通资阳线工程施工总承包项目	成都轨道交通集团有限公司	中国铁建股份有限公司, 中铁十二局集团股份有限公司, 中铁十四局集团有限公司, 中铁十九局集团有限公司, 中铁二十三局集团有限公司, 中国铁建电气化局集团有限公司
成都市彭州污泥集中处置项目 设计-施工总承包标段	成都隆丰兴彭环保科技有限公司	中交第一航务工程局有限公司, 中交一航局生态工程有限公司, 中国市政工程西南设计研究总院有限公司
成都市环城生态区生态修复综合项目(南片区)桂溪公园、锦城湖公园景观提升工程施工标段	成都天府绿道建设投资集团有限公司	国诚集团有限公司
东西城市轴线东段(东二环-龙泉驿区界)工程幸福大道破损道路修复项目施工标段	成都兴城投资集团有限公司	成都建工集团有限公司

招标代理机构信用信息管理系统排名

序号	企业名称	今日排名	今日得分	发布日期
1	四川西南工程项目管理咨询 有限责任公司	1	99	2021/12/1
2	四川良友建设咨询有限公司	2	98	2021/12/1
3	四川建科工程建设管理有限 公司	3	96.3	2021/12/1
4	四川精正建设管理咨询有限 公司	4	95.5	2021/12/1
5	四川明清工程咨询有限公司	5	95.1	2021/12/1
6	成都衡泰工程管理有限责任 公司	6	93.5	2021/12/1
7	中科经纬工程技术有限公司	7	91.5	2021/12/1
8	北京建智达工程管理股份有 限公司	8	91	2021/12/1
9	四川华通建设工程造价管理 有限责任公司	8	91	2021/12/1
10	晨越建设项目管理集团股份 有限公司	8	91	2021/12/1

工程造价定价机制改革的探讨

■四川明合泰建设管理咨询有限公司 李成华

【摘要】近年来,我国经济快速发展,尤其是基建投入大幅提升,但从基础设施密度这一重要对比指标来看,我国铁路密度(136公里/万平方公里)远低于日本(约450公里/万平方公里),也低于美国(约260公里/万平方公里)等发达国家,我国公路密度(50公里/百平方公里)远低于日本(近300公里/百平方公里),也低于美国(约100公里/百平方公里);从都市圈轨交看,日本东京都的轨交人均保有量也明显高于中国的北上广深四大一线城市^[1];目前我国人均基础设施存量相当于西方发达国家的20%-30%,并且在交通、水利、能源、生态环保、社会民生等基础设施领域仍存在不少短板,总体来看,我国在基础设施领域投资仍有很大空间和潜力。基建作为建设行业的组成继续占领高位,那么传统定额指导定价的机制在很长一段时间将继续存在或过渡期延长;但随着建设行业市场化的推进,国家放管服方针的深入落实,为了进一步激化建设行业活力,提升建设行业水平,定价机制改革迫在眉睫,须做到未雨绸缪,为建设行业真正的市场化奠定基础。本文拟就工程造价定价机制现状、改革的必要性、改革的难点重点及改革具体举措的思考等提出一些浅见。

【关键词】定价机制;改革;市场化

1 工程造价定价机制发展现状

1.1 定额指导定价为主导

定额计价模式形成于计划经济时代,在计划经济背景下,最重要的是控制消耗量,所以要确定统一的资源消耗量标准,故而确定完成单位合格建设产品所需要消耗的人工、材料、机械台班的数量标准,就是所谓的定额来确定建设产品的价格。反映的是社会平均消费水平。

2004年以后发展演变的清单定价模式,尤其是在政府投资项目中,招标控制价编制执行定额定价,投标报价参照定额定价,项目过程管理中如安全文明施工费、规费及按费率方式计取的措施费,以及合

同常规约定的清单漏项处理办法等,均按照定额定价模式解决,加之目前基本不存在被认可的企业定额,仅有各自行政区域内的地方指导性定额,由此可以看出,清单定价模式实质上仍然是定额定价。

因为招标控制价严格执行的定额定价原则,而一般地方上评标办法中都有关于低于成本价的量化标准,比如报价低于招标控制价85%,要启动低于成本价质询,也有不平衡报价的量化标准,比如项目报价低于相应控制价 $\pm 20\%$ 视为不平衡报价等,这些约定从某种方式上已经制约了投标人的定价策略,基本将投标人限制在了

定额定价机制内,弱化了建设行业定价的市场化。

目前,占建设行业主导地位政府投资项目及部分房地产企业开发项目还是以定额定价模式确定工程造价。

1.2 市场定价为新生模式

随着我国房地产业的蓬勃发展,一批优秀的房地产企业逐步建立了一套符合自身发展的管理体系,这其中就包括造价定价体系,这批优秀的房地产企业一般拥有自身的完整清单,与项目的定位及品质标准高度匹配,招标时要求投标报价基本达到市场自主决策,其定价机制市场化程度很高。

2 现有定价机制优劣

2.1 定额定价优劣

定额定价模式从计划经济时代开始,伴随建设行业一路走来,已经深入人心,优势特点明显:

其一,计价系统完善,在某一行政区域内形成一种定价默契,在定价专业中已经定性为“规范”,视为有据可依,便于基础造价人员照规办事,完成具体定价工作。

其二,定额定价模式已经推行几十年,建设从业人员已经惯性思维地接纳,形成了彼此的某种管理默契,行业也已经形成了较为稳定的经验指标数据,指标的形成、管理与运用已日趋成熟。

定额人工、材料、机械台班的消耗量不能真实反映个别企业的实际消耗水平,各项费用的费率不能反映企业的真实消耗和竞争策略,因此定额计价模式形成的价格是一种带有计划色彩的指令性价格,反映的是社会平均消费水平。随着建设行业新工艺、新技术、新材料的大量出现,随着建

设行业全国化,与国际接轨趋势的愈加明显,基于计划经济延伸过来的定额定价模式,已体现较为明显的不足。

其一,以省级行政为分割线形成的区域定额定价,可能就存在较大的差异,不同专业间的差异可能异常明显。

其二,同一区域定额定价也存在各专业间苦乐不均,尤其以一些小众专业表现得异常明显,很难得到充分的市场验证或充分竞争,处于长期受苦或偷着乐的情况;从众多的招标投标公示情况来看,单一内容招标常常出现没有投标人或一个小项目出现几百个投标人的情况。

其三,同一专业中各工艺工序也存在因机械化发展程度不同而存在逐渐明显的苦乐不均。

其四,定额中存在大量漏项,解决分歧需要大量的试验、测算工作,及繁琐的备案程序。

其五,定额定价不是紧密联系市场,展现价格博弈,而是体现在对定额规定理论的研读,这是一种脱离市场的弊端和误区。

一直以来,定额编制考虑都是整体水平,而无法做到事无巨细,方方面面,随着建设行业的深度发展,专业化程度越来越高,专业分包越来越细,越来越常态化,若依旧保持定额定价的苦乐不均,将会出现越来越多的定价不公。

2.2 市场定价优劣

为了充分体现市场定价的市场化属性,充分容纳竞争,市场竞争定价应体现足够优势。

第一,可以打破定额定价桎梏,走向一带一路,走向国际化,与 FIDIC 模式的接轨。

第二,让报价形式更简单,重心转移到市场价格的调查中,减少了繁琐的投标组价工作。

第三,更利于实行全费用包干单价和总价包干承包模式,与国际真正接轨,更考验承包人的项目风险控制及管理能力,更有利于我国大型建设公司的集成,形成我国龙头建设公司的核心竞争力。

第四,建设行业的评标工作将趋于简单,不再有繁琐的各类表格,以简单的全费用单价或总价包干价格论强弱,甚至可能取消评标环节,降低招投标成本。

第五,一旦确定了全费用单价或总价包干,建设项目过程中投资管控将更简单。

但对于新生的定价模式,走向成熟和认同需要一定时间,其可能主要表现为:

第一,因为投标人掌握着下游行业资源,更有利于投标人掌控定价的主动权,而招标人就会相对处于被动;由于各自调查的渠道不同,调查的方式不同,不利于解决争议项目的定价问题。

第二,因为投标人是未来的真正采购人,很容易与下游供应链形成一道屏障,有碍招标人调查市场真实价格,对招标人定价决策不公平,更加考验招标人的定价能力。

第三,安全文明施工费、规费、原费率型措施费等市场定价机制尚需一段时间探索。

第四,过去的已经形成的可研、概算编制与评审标准和系统,以及审计及司法鉴定标准和系统等都将受到较大冲击,需要很长时间来形成或修缮新的参考和标准;可研、概算等代表招标人议价限额的编制可能因丧失有据可依而难度加大,可能引起更多的投诉。

3 工程造价定价机制改革的紧迫性与必要性

3.1 定额定价机制被取代是必然

(1) 定额定价机制已阻碍了行业的健康发展

根据调查显示,日本优秀建筑公司已形成了大成建设、大林组、清水建设、鹿岛建设四大龙头,整体形成了技术、产业链、盈利及融资四大优势,确保了其在日本建筑市场的核心地位,这将是我国建筑公司的发展方向,若要走向全国化、国际化,消除定价壁垒势在必行;不同的行政区域执行不同的定额定价方式,这定会阻碍行业标准化、规模化发展。

(2) 定额定价机制已造成了行业的不公平现象

由于招标控制价编制、合同常规约定的清单漏项处理办法等实质上依旧采用的定额计价,目前大部分评标办法中关于低于成本价格,不平衡报价等量化标准都与招标控制价有关,这就相当于将所有投标人均约束在定额定价范畴中,有竞争实力的大型建筑公司无法充分体现竞争力而多拿项目,投标所竞争的不再是以价格为主导,这看似对所有建筑公司公平,雨露均沾,实则对招标人及综合性大公司不公平,减弱了精专企业提升核心竞争力的动力。

3.2 改革定价机制是趋势

为了与当下的发展形势与时俱进,为一带一路建设添砖加瓦,为加快与国际通用模式接轨步伐,提升国内建设行业的良性竞争,提高我国建筑公司的国际竞争力,对传统的定额定价模式进行改革非常必要;全费用单价包干及总价包干模式是值得我们探索的市场定价模式。

4 工程造价定价机制改革的难点与关键点

改革的难点与关键就是改革人的见识、思维、观点及习惯。

4.1 见识是首要

具有中国特色的定额定价模式走过了几十年,无论是学校培养,还是现有的成熟造价师,大多是在定额定价模式中成长起来的,执业概念中已有很深的定额定价烙印,如何逐渐抹去这种烙印,接受新的定价机制,就需要执业人员及教育体系输入新的定价机制,尤其是那些已经实践检验过的定价机制,让执业人员增加见识,逐步接触新的定价机制,并慢慢了解其优点,学会它,接纳它,认可它。

4.2 转变思维是重点,形成观点,养成习惯变自然

一旦有了良好的见识,就会带来思考,引起比较,优胜劣汰将是大势所趋,吸取精华,去其糟粕,必然引起思维的转变;从定额定价模式到市场定价模式比较难,属于由奢入俭难,定额定价可能对从业人员更侧重的要求就是掌握好定额,翻好资料,做到这样就算一个合格的造价人员了,市场定价将面临更多的直面博弈,要求从业人员植根于市场,实事求是,才能有双方的平等议价权及能力,才能减少分歧,同时也需要从业人员具备比较充沛的风险自控能力,代表各方利益的,均要为其背后的审计负责。从思维的转变,到形成一种好观点,坚持养成一种好习惯,需要一段很长的时间;对于我国从业人员来说,完全摒弃定额定价模式需要很长的时间,市场定价模式从借鉴引入,到发展,到成熟,更需要一段很长的时间。路漫漫兮,吾将上下而求索。

5 工程造价定价机制改革具体举措的探讨

改革势在必行,其改革历程也将长路漫漫。下面就改革的一些具体思考抛砖引玉,谈谈个人的浅见。

(1) 如何缩小各方的定价差异?

由于分工的不同,承包人更能有利寻找到下游成本价,在价格调查及定价时一般占有主动权,发包人应设立专门的部门进行市场价格调研,应下沉到与投标人同样的层面,相似的渠道,并形成动态数据库,引入下游多家竞争模式,寻求到最优下游成本价,多建立直接的下游产业链资源。

(2) 如何尽快形成可研、概算编制与评审,以及审计及司法鉴定等新的标准和系统?

首先保留原定额定价模式下依旧符合当前市场价格的项目,作为新标准和系统的组成,对于不符合当前市场价格的项目,应进行充分的市场调研,尤其是那些市场参与主体反映问题多的项目,然后进行合理的调整修缮,作为新标准和系统的组成;其次,循序渐进,逐步形成和完善新的数据库,作为新标准和系统的参考依据。安全文明施工费、规费、二次搬运费、冬雨季施工费、夜间施工费等原定价机制中以分析出的定额人工费为基数取费率的项目如何按新模式定价?

方案一,整体测评原定价机制中定额人工费对工程直接费的占比,新的定价机制下,引导行业共同认可这个占比,然后沿用基数*费率的原则确定按费率计项目的定价;方案二,整体测评原定价机制中按费率计项目对工程直接费的占比,新的定价机制下,引导行业共同认可这个占比,用以确定按费率计项目的定价。

(3) 新定价机制下如何改变招标人

在编制可研、概算等议价限额时的被动局面？

首要的是给与项目前期决策阶段充足的时间，尤其是在方案设计、初步设计及招标设计的细度和准度方面，奠定招标人的定价依据，以至于在基础精准的前提下开展定价调查工作；其次是在定额定价模式向新定价机制过渡期间，沿用原定价模式下形成的有效数据库，直到新定价模式数据库的形成和普及，做到机制过渡同时完成依据过渡；三是造价咨询单位运用自身优势消除建设单位相对施工企业的信息劣势，运用原有定额预测投资数据协助建设单位科学决策，利用自身积累的巨量已完工程项目的技术经济指标与数据满足建设单位的高端需求，充当建设单位的投资与实施顾问。

（4）新定价机制下需要完成的核心依据是什么？

毫无疑问，那就是数据库，一个被行业认可的普及数据库，一个包含各种建设业态技术经济指标和价格水平的数据库，一个随着新工艺、新技术、新材料等科技进步不断动态调整的数据库。

（5）推行新定价机制最大的障碍是什么？

是人的因素，一方面，对于大多从业人员来说，老的定价模式已经成熟，已经习惯，已经普及，已经形成了交易习惯，按部就班，安于现状是最佳的，若要改革，

无比会增加行业及个人成本；另一方面，拥有管理权、评审权、审计权及司法鉴定权等的人更不愿改变现有定价机制，老的定价机制已经形成了默许，已经形成了交易习惯，已经没有了太大的后顾之忧，他们很不愿去用新的方式承担新的风险，不愿去没有规矩的跨域自己的自由裁量权，宁愿“无为无过”。只有时代真正需求、要求、强求，通过刺激、激励、迫使相关利益方，才能最终推动改革。

6 结语

根据世界企业发展历史来看，只有市场垄断型企业才有创新和应用新技术的能力和动力，垄断企业现金流充足，资金实力雄厚，所以它有能力进行技术创新；垄断企业为了维持市场垄断地位，必须持续投资新技术领域，所以它有强大动力技术创新；随着新型发承包与投融资模式（PPP、EPC、IPD、CM、投建营、TOD等）兴起与健全发展，建筑行业的大强专精龙头企业将像其他发达国家一样逐渐形成，进行定价机制改革顺应行业发展潮流与趋势，造价人应顺势而为，徐图发展。

参考文献：

- [1]. 国泰君安建筑团队. 对飙日本六十年代开始的基建狂潮，中国的空间还有多大？. <https://news.hexun.com/2019-12-23/199761169.html>, 2019-12-23/2021-7-10

对工程造价改革的一点思考和看法

■四川科特建设管理有限公司 邱应剑

【摘要】住建部《工程造价改革方案》一经出台就引起了广泛的关注，更是成为了造价从业人员的最热门话题，大家一致的看法是这项改革非常好，切中时代需要，同时也引发了大家去深入广泛的思考，思考目前工程造价现状存在的问题，思考如何完善，思考企业如何顺应、适应造价改革。

【关键词】造价改革；完善；定额；市场形成价格；信息发布；监管

1. 需要思考的几个问题

本次造价改革提出国家政府层面将重心放在完善清单计量规则，完善清单计价规范，完善工程计价依据发布机制方面，强调市场形成价格，积极推进工程总承包和全过程工程咨询，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，提高企业竞争力，促进企业走出国门做大做强。这项改革方案虽然很好，但有仍需要我们去思考。

现有清单计量及计价规范存在哪些问题，如何完善现有的清单计量计价规范？

政府投资项目的监管问题。在完全市场形成价格情况下，国有投资项目，以往有各方都认可的政府颁布的定额及相关价格文件等等作为依据编制控制价约束招投标，在没有这些定额等作为依据的情况下，在政府信息发布平台发布的信息不足、不够权威的情况下，政府相关监管部门又如何监管？

政府层面不再发布定额，那么定额将何去何从。是否要完全放弃？如果不放弃定额，政府又应该对定额做哪些工作？相关企业又应该对定额做哪些工作？

计价依据是造价相关企业收集整理分析的具有企业核心竞争力的保密信息，如何让企业自愿在政府信息平台发布？如何管理这些发布信息，使其在政府信息平台

发布的信息具有一定权威性？

2. 现有清单计量计价规范完善问题

我国现行工程造价实行的是多数国家普遍实行的统一量、竞争价的工程量清单计价模式，是一种与市场经济相适应的、允许承包商自主报价、通过市场竞争确定价格、与国际惯例接轨的计价模式。我国的清单计量、计价规范从 2003 版到 2008 版，再到 2013 版，已经经历了多年的逐步完善过程。从实施情况看是成功的，起到了比较好的工程费用投资控制作用。但随着时代的发展，尤其是近年开始的 BIM 技术、大数据、智能化、信息化浪潮，对大量成果数据的信息处理要求越来越紧迫。然而原来的标准、规范、定额在适应 BIM 技术、大数据、智能化、信息化的要求方面存在诸多不足，已有的规范、标准已不太适应 BIM 技术、大数据、智能化、信息化的需要，进一步完善计量、计价规范显得越来越必要。各类定额也需要适应大数据、智能化、信息化的需要。政府不再发布定额以后造价咨询企业可能将逐渐建立自己的企业定额，企业定额仍然存在与清单计量、计价规范的协调性问题，仍然存在需要适应 BIM 技术、大数据、智能化、信息化的问题。现有清单计量规范、计价规范在执行过程中出现的一些情况及应对建议如下。

2.1 分部分项划分、清单项目特征描述问题及清单项目设置问题

分部分项划分及清单项目设置虽然有规范规定,但清单项目设置只是清单指引性质,不像定额子目那样其内容是明确具体且不得随意更改,清单项目常常受到具体编制人员在编制时的个人习惯影响,相同清单项目往往其内容有一定差异,有时甚至差异很大。例如,总平排水管清单项目,有的编制人员习惯把管沟土方也包含在此清单项目内。以往的分部分项划分规定在部分地方已不太适应大数据、智能化、信息化的需要,导致目前各个咨询公司、指标平台软件公司、一些评审中心等在进行各自的大数据分析时,其分部分项划分都各自为政,按各自的理解进行划分,造成指标不能互用或互不信任,阻碍了工程造价大数据、智能化、信息化的发展。现有规范虽然对特征描述进行了相关规定,但也只是指引性质,不具有强制性,在实际操作中不同的造价人员因理解不同、知识能力缺陷等等原因造成特征描述可能有差异,甚至差异较大,严重的可能有描述存在缺陷,造成后期造价争议。

建议研究建立满足 BIM 技术、大数据、智能化、智能化需要的统一、固定的分部分项划分、清单项目划分及特征描述。研究设置统一、固定,而且方便清单计价的标准化清单项目(类似统一定额一样,使用人员不得随意更改,即使变化调整也按一定的统一规则进行),这样不仅方便使用,还适应了大数据、信息化、智能化需要。可制定适应施工图预算编制的详细标准清单和适应概算编制的标准大清单。鉴于特征描述对清单项目计价起到的关键作用,要统一并固定清单项目特征描述需要研究清单项目的施工工艺特点,研究施工工艺技术完全相同情况下其他影响清单项目综合单价的因素,确定清单项目明确且相对固定的特征描述,确定清单特征描述的可变项及填写规则。清单项目的粗细程度、一个清单项目是否再拆分要结合现实情况、施工工艺特点研究处理,主要目的是方便使用、方便计价。目前,有不少咨询企业

在制定企业自己的标准化清单,这是企业在目前没有国内统一、适用的标准清单情况下的被动行为,这样产生的问题是各个企业各自为政,不利于大数据、信息化、智能化需要,不利于政府项目投资控制需要。

2.2 清单工程量计算规则问题

清单工程量计算规则和各省定额工程量计算规则在部分项目存在差异,有的工程量单位都不一样,部分同一清单项目的清单计算规则也不唯一。有的招标文件还明确规定某项清单工程量计算规则按某定额计算规则执行。各省的定额工程量计算规则相互间可能又存在差异。这种差异性其实反映了清单工程量计算规则存在与定额不相适应现象,给清单计量计价及数据分析、数据利用带来一定麻烦。建议清单项目工程量计算规则应重点突出方便清单计价方面,应特别考虑适应清单项目的计价特性,计算规则唯一、计量单位唯一,不能有两套计算规则,这样才能适应大数据、信息化、智能化需要。

2.3 清单项目综合单价组成问题

目前清单项目综合单价价格构成包含“人工、机械、材料设备、管理费、利润和一定范围内风险费用”,总价措施、规费和税金列为单独的综合性清单项,其中规费从内容看基本为人工费范畴,建议从适应大数据、信息化、智能化需要出发,研究总价措施、规费和税金的列项。

2.4 材料、设备的名称、编码问题

材料设备价值在工程造价中的占比达60%左右,有的甚至更高,材料设备价格是投资管控非常重要的因素,常常需要对材料设备的价格合理性进行分析判断,同一工程项目常常需要检查同一材料设备的价格是否一致,这需要对材料设备进行快速检索比较。组价时要输入众多的材料设备价格。在当今大数据、信息化、智能化时代背景下,材料设备不是某个造价咨询企业的关注问题,而是所有造价咨询企业、材料价格询价平台及其他相关企业单位所关注的问题,但目前还没有统一的、固定的、标准化的材料设备名称和相应的编码,

严重影响了材料设备价格的比较、互用和录入处理,较大影响造价咨询工作和投资管控效率,不能适应大数据、信息化、智能化的需要。因此,建议研究建立统一、固定、标准化、可扩展性的材料设备名称和相应的编码系统。

3. 不再发布定额后定额将何去何从问题

定额在中国有相当长的历史,可以说工程造价的历史就是定额的历史,每隔一定时间,政府相关部门就会组织大量人力物力进行定额的修订工作,定额凝聚了众多造价人的心血,政府主导发布的定额在工程造价领域起到的作用是有目共睹的,定额在相当长一段时间都是指导编制、审核工程造价的主要依据,具有核心主导作用。政府不再发布定额是要引导造价相关企业自行关注计价依据,自行收集数据并分析测算价格的合理性,形成企业自己的企业定额,并在此基础上形成企业概算定额,造价指标等等。因此,造价咨询企业不应放弃已有的凝聚了大量造价人心血的定额,而应该对其进行自行完善更新,政府相关部门、行业协会也可以采取相关政策措施鼓励企业对已有定额的经常性完善工作。

4. 市场价格发布及监管问题

定额不再发布后,各造价咨询企业将逐渐把积累收集各自的造价相关数据并进行分析整理成为一种常态,形成企业自己的人材机市场价格信息库、企业预算定额、企业概算定额、企业造价指标、企业工程量指标等等,这些工作当然会耗费企业大量的人力物力,但是也将形成造价咨询企业的核心竞争力,一般会保密不愿对外发布。需要研究如何鼓励这些企业在政府搭建的市场价格信息发布平台上按统一发布

标准和规则去发布市场价格信息。建议考虑一定的费用补偿机制和平台其他信息使用权利机制。

另一方面,需要研究对所发布信息的时效性、可操作性、可用性的监督管理问题,既要发布的信息进行有效的监督管理,又要避免繁琐的程序影响信息发布的效率,使发布的信息具有较强的可用性、时效性、可操作性、权威性,方便广大造价咨询机构、相关建设单位、施工单位等等利用数据信息。但是发布标准和规则需要前述提到的基础工作—完善适应 BIM 技术、大数据、信息化、智能化需要的各项标准体系并严格执行。另外,在初期可能还会有一定时期的衔接空白期,因为政府发布平台的搭建、标准的制定、平台上发布的信息积累都需要一定时间,需要研究过渡期的政府投资监管问题。

5. 结束语

本次造价改革是当今 BIM 技术、大数据、信息化、智能化、完善工程造价市场形成机制的时代产物,对政府大力推进市场定价机制、工程总承包和全过程工程咨询有积极的促进作用,它将深刻改变当今工程造价计价规则,它将促使造价咨询企业、其他工程造价相关企业重视对数据的收集、整理、分析、利用工作,促进适应 BIM 技术、大数据、信息化、智能化所需要的各项标准、规则的制定和完善,也必将极大促进企业竞争力的提升。造价咨询企业要顺应造价改革,要彻底转变以往严重依赖政府发布的定额、调价文件等等政府文件的思想,必须加强自身对造价成果数据的收集整理和分析,必须随时关注、研究清单综合单价组成、计价依据、经济指标、工程量指标的合理性。

成都市建筑与装饰工程

项目编码	项目名称	工程量计算规则	计量单位
一 土石方工程			
01003	人工挖土方	按实际挖方的天然密实体积计算	m ³
01004	人工挖沟槽、坑土方(深2米以内)	按实际挖方的天然密实体积计算	m ³
二 架子工程			
02001	外架搭拆(单排步距1.2米)	按实际搭设的垂直投影面积计算	m ²
02003	外架搭拆(双排步距1.2米)	按实际搭设的垂直投影面积计算	m ²
02005	里架搭拆	按实际搭设的垂直投影面积计算	m ²
02006	满堂架搭拆	按搭设的水平投影面积计算	m ²
三 砌体工程			
3.1 砌砖工程			
03001	砖基础砌筑	按实际砌筑体积计算	m ³
03002	砖墙砌筑	按实际砌筑体积计算	m ³
03005	砌块墙砌筑	按实际砌筑体积计算	m ³
03006	空心砌块墙砌筑	按实际砌筑体积计算	m ³
03010	半成品隔墙安装	按实际安装面积计算	m ²
3.3 屋面工程			
03021	轻质混凝土保温层	按实际铺设面积乘以厚度以体积计算	m ³
03022	聚苯板、挤塑板、塑料板保温层	按实际铺设面积乘以厚度以体积计算	m ³
03023	膨胀珍珠岩保温层	按实际铺设面积乘以厚度以体积计算	m ³
四 模板工程			
4.1 现浇混凝土及钢筋混凝土构件			
04001	基础(钢模)	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
04002	基础(木模)	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
04003	矩形柱、构造柱(钢模)	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
04004	矩形柱、构造柱(木模)	按模板与混凝土接触面积计算	m ²

实物工程量人工单价
2022

实物工程量人工单价表

人工单价(元)								
成都	新都	双流	都江堰	大邑	蒲江	彭州市	温江县	备注
25.00	26.30	26.00	25.00	23.00	24.50	24.00	24.50	
26.52	27.60	25.00	25.00	23.50	25.50	25.00	26.00	包括人力 (车)运输
14.28	14.70	13.50	15.00	12.00	13.50	13.00	14.00	
17.34	17.30	17.50	14.50	14.50	16.00	15.50	17.00	
9.18	9.60	8.60	8.90	8.00	9.00	8.00	9.00	
10.72	10.90	9.60	8.90	8.50	9.80	9.50	10.50	
229.52	212.00	216.00	199.00	180.00	205.00	190.00	214.00	
229.52	212.00	218.00	201.00	180.00	205.00	190.00	214.00	
229.52	212.00	215.00	206.00	180.00	205.00	190.00	214.00	
229.52	212.00	217.00	198.00	180.00	205.00	190.00	214.00	
49.98	47.00	52.00	38.00	35.00	43.00	37.00	46.00	
73.45	70.50	71.50	70.00	65.00	70.50	69.00	71.00	
135.67	132.00	132.00	131.00	130.00	133.00	132.00	132.50	
73.45	70.50	70.50	69.00	65.00	70.00	69.30	70.50	
36.22	33.50	34.00	32.00	30.00	33.50	31.00	33.50	
37.24	34.50	33.00	32.00	30.00	33.50	32.00	34.50	
36.22	33.50	36.00	32.00	29.00	33.50	31.00	33.50	
37.24	34.50	34.00	32.50	29.50	34.00	32.00	34.50	

实物工程量人工单价
2022

项目编码	项目名称	工程量计算规则	计量单位
04006	矩形梁（钢模）	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
04007	矩形梁（木模）	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
04010	直形墙（钢模）	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
04011	直形墙（大型钢模）	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
04012	直形墙（木模）	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
04015	有梁板、无梁板、平板（钢模）	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
04016	有梁板、无梁板、平板（复合模板）	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
4.2 预制混凝土及钢筋混凝土构件			
04023	桩、矩形柱、矩形梁	按模板与混凝土接触面积计算	m ²
五 钢筋工程			
05001	现浇混凝土钢筋	按实际制作绑扎安装的长度（面积）乘以单位理论质量计算	t
05002	预制构件钢筋	按实际制作绑扎安装的长度（面积）乘以单位理论质量计算	t
05005	先张法预应力钢筋	按实际制作绑扎安装的长度（面积）乘以单位理论质量计算	t
05006	后张法预应力钢筋	按实际制作绑扎安装的长度（面积）乘以单位理论质量计算	t
六 混凝土工程			
6.1 现浇混凝土工程			
06002	带形、独立基础	按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）	m ³
06005	柱	按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）	m ³
06006	梁	按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）	m ³
06007	板（有梁板、无梁板、平板）	按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）	m ³
06008	墙	按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）	m ³
06013	地面、道路	按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）	m ³
06016	基础商品砼浇捣（泵送）	按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）	m ³
06017	主体结构商品砼浇捣（泵送）	按实际浇捣的混凝土体积计算（不扣除钢筋所占体积）	m ³

实物工程量人工单价
2022

人工单价(元)								
成都	新都	双流	都江堰	大邑	蒲江	彭州市	温江县	备注
36.22	33.50	33.00	31.00	30.00	34.50	31.00	35.00	
37.24	34.50	34.00	31.00	30.00	33.50	32.00	35.50	
36.22	33.50	32.00	32.00	30.00	33.50	32.00	33.50	
37.24	33.50	33.00	31.00	28.00	33.50	32.00	34.50	
37.24	34.50	33.00	32.90	28.00	33.50	32.00	34.00	
36.22	33.50	32.00	31.00	27.00	33.50	32.00	32.50	
37.24	34.50	32.00	33.00	27.00	32.50	32.00	33.50	
31.12	29.50	30.00	29.00	27.00	29.50	29.00	30.00	
872.19	750.00	760.00	640.00	620.00	660.00	760.00	755.00	
800.78	700.00	703.00	650.00	590.00	650.00	680.00	705.00	
800.78	700.00	700.00	650.00	590.00	650.00	680.00	705.00	
800.78	700.00	702.00	650.00	590.00	650.00	680.00	705.00	
34.68	33.00	31.00	33.00	30.00	33.00	32.00	33.50	混凝土工程人工单价为商品混凝土泵送到位后的浇捣、养护费用
34.68	33.00	31.00	32.00	30.00	33.00	32.00	33.50	
34.68	33.00	33.00	32.00	30.00	33.00	32.00	33.50	
34.68	33.00	32.00	31.00	30.00	33.00	32.00	33.50	
34.68	33.00	31.00	32.00	30.00	33.00	32.00	33.50	
38.26	39.00	31.00	37.00	30.00	39.00	40.00	39.50	
34.68	33.00	31.00	33.00	29.00	33.00	32.00	32.50	
34.68	33.00	32.00	33.00	30.00	33.00	32.00	32.50	

实物工程量人工单价

2022

项目编码	项目名称	工程量计算规则	计量单位
6.2 预制混凝土及钢筋混凝土构件			
06022	桩、柱、梁	按实际浇筑的体积计算（不扣除钢筋所占体积）	m ³
七 防水工程			
07001	卷材防水层（平面）	按实铺面积以平方米计算	m ²
07002	卷材防水层（立面）	按实铺面积以平方米计算	m ²
07003	涂膜防水层（平面）	按实涂防水层面积计算	m ²
07004	涂膜防水层（立面）	按实涂防水层面积计算	m ²
07005	涂料防水层（平面）	按实涂防水层面积计算	m ²
07006	涂料防水层（立面）	按实涂防水层面积计算	m ²
八 抹灰工程			
8.1 整体面层			
08001	内墙面一般抹灰	按实际抹灰面积计算	m ²
08002	外墙面一般抹灰（嵌条）	按实际抹灰面积计算	m ²
08003	天棚一般抹灰	按实际抹灰面积计算	m ²
08011	水泥砂浆楼地面	按实际抹灰面积计算	m ²
8.2 块料面层			
08017	贴瓷砖墙面（瓷砖规格 152mm × 152mm）	按实际粘贴面积计算	m ²
08018	内墙贴面砖（面砖规格 300mm × 200mm）	按实际粘贴面积计算	m ²
08019	外墙贴面砖（面砖规格 240mm × 60mm）	按实际粘贴面积计算	m ²
08021	挂贴天然石材墙面（石材规格 600mm × 300mm）	按实际粘贴面积计算	m ²
08023	干挂天然石材墙面	按实际粘贴面积计算	m ²
08026	贴地砖、缸砖楼地面（地砖规格 600mm × 600mm）	按实际粘贴面积计算	m ²
08029	贴天然石材楼地面（石材规格 600mm × 600mm）	按实际粘贴面积计算	m ²
08030	贴天然石材楼地面（石材规格 800mm × 800mm）	按实际粘贴面积计算	m ²
九 木作与木装修工程			
9.1 门窗工程			
09001	木门制作安装	按门窗洞口面积计算	m ²

实物工程量人工单价
2022

人工单价(元)								
成都	新都	双流	都江堰	大邑	蒲江	彭州市	温江县	备注
51.52	47.00	47.00	49.00	45.30	49.50	49.00	49.50	
9.38	9.00	9.00	9.00	8.00	9.00	9.10	9.00	
10.50	10.00	10.00	9.00	9.00	10.00	9.00	10.00	
10.50	9.00	10.00	8.50	7.50	8.50	9.10	9.00	
11.52	9.00	9.00	8.90	7.50	8.50	9.50	9.00	
11.52	9.00	9.00	8.90	7.50	8.50	9.60	9.00	
12.54	11.00	9.50	11.00	8.00	10.00	10.00	9.50	
15.71	14.50	14.00	14.00	12.50	15.00	14.00	14.50	
27.95	26.00	25.00	25.00	22.50	25.00	26.00	25.50	
15.71	15.00	14.00	13.00	12.50	15.00	13.00	15.00	
12.65	12.50	12.00	13.00	11.00	12.50	11.00	12.00	
49.48	43.00	41.00	38.00	35.00	40.00	38.00	41.50	
36.22	34.50	32.00	34.00	34.00	40.00	32.00	34.50	
43.36	42.00	41.00	40.00	38.00	41.50	40.00	42.50	
77.02	68.00	68.00	65.00	62.00	68.00	67.00	68.50	
66.82	64.50	63.00	62.00	60.00	65.00	65.00	64.50	
36.22	33.50	33.00	33.00	29.00	33.00	32.00	32.00	
36.22	33.50	32.00	30.00	31.00	34.00	33.00	34.00	
36.22	32.50	33.00	31.00	31.00	35.00	33.00	35.00	
97.93	92.00	92.00	93.00	90.00	92.00	92.00	92.50	

实物工程量人工单价

2022

项目编码	项目名称	工程量计算规则	计量单位
09002	木窗制作安装	按门窗洞口面积计算	m ²
9.2 楼地面工程			
09007	龙骨上铺硬木企口地板	按实际铺贴面积计算	m ²
09009	成品强化(复合)木地板安装 (含踢脚及收口条)	按实际铺贴面积计算	m ²
09011	成品木踢脚板安装	按实际安装长度计算	m
9.3 墙柱面工程			
09012	隔墙木龙骨制作安装	按垂直投影面积计算	m ²
09014	隔墙龙骨上铺贴胶合板面层	按实际铺贴面积计算	m ²
09016	贴装饰板面	按实际铺贴面积计算	m ²
9.4 天棚工程			
09018	天棚木龙骨制作安装	按主墙间净空面积计算	m ²
09019	天棚 U 型轻钢龙骨	按主墙间净空面积计算	m ²
09020	天棚 T 型铝合金龙骨	按主墙间净空面积计算	m ²
09021	天棚龙骨上铺贴胶合板面层	按实际铺贴面积计算	m ²
09022	天棚纸面石膏板面层	按实际铺贴面积计算	m ²
09023	天棚矿棉板面层	按实际铺贴面积计算	m ²
09024	天棚铝塑板面层	按实际铺贴面积计算	m ²
09025	铝质扣板面层	按实际铺贴面积计算	m ²
9.5 窗帘盒、栏杆、扶手、壁(吊)柜工程			
09028	成品木质装饰板条安装	按实际安装长度计算	m
09029	成品木质装饰线条安装	按实际安装长度计算	m
09031	成品硬木扶手安装	按设计图示尺寸以扶手中心线长度(包括弯头长度)计算	m
09033	成品木栏杆安装	按扶手长度(包括弯头长度)乘以栏杆高度以面积计算	m ²
9.6 木结构工程			
09035	方木人字屋架制作安装(跨度在 6m 以内)	按实际安装榀数计算	榀
09037	方木柱制作安装	按实际竣工材积计算	m ³
09039	方木梁制作安装	按实际竣工材积计算	m ³
09041	方檀木制作安装	按实际竣工材积计算	m ³
十 油漆工程			
10003	木门窗刷调和漆二遍	按单面洞口面积计算	m ²
10004	木门窗刷清漆三遍	按单面洞口面积计算	m ²
10010	木隔断刷调和漆二遍	按实际刷漆面积计算	m ²
10011	木隔断刷清漆三遍	按实际刷漆面积计算	m ²

实物工程量人工单价
2022

人工单价(元)								
成都	新都	双流	都江堰	大邑	蒲江	彭州市	温江县	备注
103.03	95.00	93.00	95.00	90.00	94.00	93.00	94.50	
19.90	22.00	19.00	23.00	23.50	22.00	24.50	19.50	
13.78	12.00	9.00	12.00	11.30	13.50	12.50	12.50	
10.72	9.50	9.00	9.00	7.50	9.80	8.50	9.50	
12.76	10.00	11.50	11.50	8.50	11.50	10.50	12.00	
10.72	10.50	10.00	12.00	10.50	11.00	11.50	11.50	
13.78	11.50	12.00	13.00	11.50	12.50	12.50	12.50	
15.30	13.50	13.50	14.50	12.00	13.50	12.00	14.00	
17.34	16.50	16.00	16.00	15.20	17.00	16.00	17.00	
17.86	16.00	16.00	16.00	14.50	17.50	15.50	17.50	
17.86	16.00	16.50	14.00	14.50	17.50	15.50	17.50	
15.30	13.50	13.50	14.00	11.50	14.00	11.60	14.00	
15.30	13.50	14.00	12.50	11.50	14.00	11.60	14.00	
22.96	21.50	20.00	20.00	21.50	21.50	21.50	22.00	
15.30	13.50	14.00	13.00	10.50	13.00	12.00	13.50	
8.68	7.50	8.20	8.50	5.50	8.60	7.10	8.00	
8.68	7.50	7.00	8.60	5.50	8.60	7.10	8.00	
18.88	16.50	17.00	15.80	13.00	16.50	16.00	17.50	
30.10	27.00	27.50	22.00	23.00	27.00	27.00	27.00	
206.06	195.00	197.00	190.00	185.00	201.00	210.00	200.00	
513.11	480.00	491.00	490.00	460.00	480.00	490.00	485.00	
615.12	560.00	571.00	495.00	495.00	520.00	600.00	535.00	
154.04	147.00	145.00	145.00	138.00	150.00	160.00	149.00	
18.88	15.50	17.00	17.00	15.00	18.50	15.80	17.00	
19.90	17.50	18.00	18.00	17.50	19.50	18.50	19.00	
18.88	15.50	16.00	17.00	14.00	17.00	16.50	17.00	
19.90	17.50	18.00	15.50	15.50	18.00	18.50	17.50	

实物工程量人工单价

2022

项目编码	项目名称	工程量计算规则	计量单位
10020	内墙面刷乳胶漆（满刮腻子一遍、二遍涂料成活）	按实际刷漆面积计算	m ²
10022	天棚面刷乳胶漆（满刮腻子一遍、二遍涂料成活）	按实际刷漆面积计算	m ²
10023	钢门窗刷防锈漆一遍、铅油、调和漆二遍	按单面洞口面积计算	m ²
十一 玻璃工程			
11001	木门窗玻璃制安（玻璃厚度 5mm 以内）	按实际安装玻璃面积计算	m ²
11002	木门窗玻璃制安（玻璃厚度 5mm 以上）	按实际安装玻璃面积计算	m ²
11005	金属门窗玻璃制安（玻璃厚度 5mm 以内）	按实际安装玻璃面积计算	m ²
11006	金属门窗玻璃制安（玻璃厚度 5mm 以上）	按实际安装玻璃面积计算	m ²
十二 金属制品制作及安装工程			
12.1 金属制品及构件			
12015	铝合金门制安（平开门）	按门窗框、扇外围面积计算	m ²
12016	铝合金门制安（推拉门）	按门窗框、扇外围面积计算	m ²
12017	铝合金窗制安	按门窗框、扇外围面积计算	m ²
12018	塑钢门制安（平开门）	按门窗框、扇外围面积计算	m ²
12019	塑钢门制安（推拉门）	按门窗框、扇外围面积计算	m ²
12020	塑钢窗制安	按门窗框、扇外围面积计算	m ²
12021	铝塑板幕墙	按实作面积计算	m ²

实物工程量人工单价
2022

人工单价(元)								
成都	新都	双流	都江堰	大邑	蒲江	彭州市	温江县	备注
12.44	12.50	12.00	13.50	13.00	13.50	13.50	12.00	
13.56	13.00	13.00	13.50	12.50	13.00	12.50	13.00	
16.84	14.50	14.20	15.00	12.50	14.50	15.50	15.50	
15.50	14.50	15.00	14.00	14.00	15.00	14.30	15.00	
15.50	14.50	14.30	15.00	14.00	15.00	14.30	15.00	
15.50	14.50	14.50	15.00	14.00	15.00	14.30	15.00	
15.50	14.50	14.30	15.80	14.00	15.00	14.30	15.00	
30.91	32.00	30.00	33.50	31.00	32.00	34.00	31.50	
28.87	30.00	28.00	33.00	33.00	31.00	31.50	29.00	
36.01	37.00	36.00	37.00	37.00	37.00	37.50	37.00	
41.11	42.00	40.00	40.00	39.00	41.00	40.60	40.50	
30.91	32.00	31.00	36.00	40.00	33.00	33.30	31.00	
30.91	31.00	32.00	33.00	39.00	32.00	33.00	31.00	
71.71	67.00	65.00	69.00	65.00	65.00	68.00	66.50	

成都市建筑行业主要工种人工成本信息表

序号	工种	日工资(元)												
		成都	龙泉	新都	双流	都江堰	大邑	蒲江	郫县	彭州市	崇州市	新津县	温江县	备注
1	建筑、装饰工程普工	146.89	156.00	150.00	141.00	145.00	142.00	143.42	153.00	136.00	142.00	141.00	143.00	
2	木工(模板工)	226.46	240.00	220.00	210.00	200.00	205.00	207.00	205.00	198.00	200.00	203.00	209.00	
3	钢筋工	210.14	223.00	210.00	203.00	200.00	195.00	202.00	203.00	192.00	200.00	196.00	203.00	
4	混凝土工	187.70	200.00	190.00	176.00	179.00	190.00	180.00	185.00	172.00	177.00	179.00	183.00	
5	架子工	215.24	228.00	210.00	202.00	190.00	195.00	197.00	195.00	190.00	197.00	193.00	199.00	
6	砌筑工(砖瓦工)	192.80	203.00	190.00	181.00	175.00	185.00	183.82	185.00	178.00	182.00	181.00	187.00	
7	抹灰工(一般抹灰)	185.66	196.00	183.00	176.00	175.00	177.00	176.75	178.00	170.00	177.00	174.00	179.00	
8	抹灰、镶嵌工	193.82	205.00	192.00	183.00	179.00	185.00	183.82	185.50	178.50	182.00	181.00	186.00	
9	装饰木工	239.72	253.00	235.00	227.00	212.00	220.00	224.22	245.00	221.00	220.00	222.00	229.00	
10	防水工	157.10	164.00	158.00	147.00	150.00	150.00	147.46	150.00	143.00	147.00	145.00	151.00	
11	油漆工	171.38	181.00	168.00	164.00	160.00	165.00	162.61	155.00	158.00	162.00	161.00	165.00	
12	管工	171.38	181.00	168.00	163.00	165.00	165.00	162.61	165.00	158.00	162.00	161.00	165.00	
13	电工	208.10	220.00	185.00	166.00	165.00	165.00	162.61	165.00	158.00	162.00	162.00	165.00	
14	通风工	171.38	181.00	168.00	163.00	165.00	165.00	162.61	165.00	158.00	162.00	162.00	165.00	
15	电焊工	205.04	218.00	203.00	198.00	185.00	195.00	191.90	194.00	190.00	192.00	191.00	196.00	
16	起重工	171.38	181.00	168.00	158.00	165.00	165.00	161.60	165.00	156.00	162.00	161.00	165.00	
17	玻璃工	171.38	181.00	168.00	162.00	170.00	165.00	161.60	165.00	156.00	162.00	162.00	165.00	
18	金属制品安装工	166.28	176.00	165.00	155.00	165.00	160.00	155.54	145.00	151.00	157.00	156.00	161.00	

XX 道路、绿化及市政管线工程

一、工程概况

项目名称	XX 道路、绿化及市政管线工程		工程地点	成都市 XX 区
工程分类	市政道路		编制日期	2021 年 9 月
编制依据	《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和 2020 年《四川省建设工程工程量清单计价定额》及其配套文件。		编制阶段	招标控制价
计价方式	增值税一般计税		抗震烈度	7 度
工程总概况	XX 道路、绿化及市政管线工程位于：成都市 XX 区。工程内容具体包括建设红线区域范围内道路工程、景观绿化工程、电力工程、排水工程、照明工程、交安工程等。			
道路长度、宽度	长 653.585m，宽 45m			
道路等级	城市次干道；双向 4 车道；一板块			
路面组成	15m（生态和慢行空间）+15m（车行道）+15m（生态和慢行空间）=45m			
设计车速	40km/h			
编制范围	建设红线区域范围内道路工程、景观绿化工程、电力工程、排水工程、照明工程、交安工程等			
横断面结构形式	生态和慢行空间	人行道及非机动车道路面：双丙聚氨酯密封处理，30 厚 6mmC25 彩色强固透水混凝土，200 厚 10mm 粒径 C25 透水混凝土，30 厚砂滤层，300 厚级配碎石垫层，素土夯实。绿带：按 A、B、C、D 段景观施工详图分段实施		
	车行道	上面层：4cm 改性沥青玛蹄脂碎石（SMA-13）；中面层：6cm 改性中粒式沥青混凝土 AC-20C（SBS）；下面层：6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C；封层：0.9cm 改性乳化沥青稀浆封层 ES-3；上基层：25cm 厚 5%水泥稳定级配碎石基层；下基层：25cm 厚 4%稳定级配碎石基层；垫层：20cm 级配碎石垫层		
备注	1、房屋建筑工程：100 单位含量是指每 100 平方米建筑面积中含有的工程量指标；			
	2、市政基础设施工程：100 单位含量是指每 100 米道路长度中含有的工程量指标；			
	3、桥梁工程：10 单位含量是指每 10 米桥梁长度中含有的工程量指标；			

二、建设项目

项目名称：XX 道路、绿化及市政管线工程

建设规模：653.59m

单项工程名称	建设规模	金额(元)	单位造价	占比(%)	分部分项	分部分项占比(%)	措施项目	措施项目占比(%)
XX 道路、绿化及市政管线工程	653.59	43162233.85	66039.21	100.00%	34241145.02	79.33%	1394905.41	3.23%
合计	653.59	43162233.85	66039.21	100.00%	34241145.02	79.33%	1394905.41	3.23%

三、单项工程

项目名称：XX 道路、绿化及市政管线工程

建设规模：653.59m

单位工程名称	金额(元)	单位造价	分部分项	分部分项占比(%)	措施项目	措施项目占比(%)
道路工程	20834845.92	31877.79	16941675.57	81.31%	308232.65	1.48%
景观绿化工程	7857827.00	12022.66	6092845.45	77.54%	372533.38	4.74%
排水工程	5023049.11	7685.38	3935792.23	78.35%	204461.4	4.07%
电力通道	4664712.36	7137.12	3460947.38	74.19%	374779.33	8.03%
交安工程	606542.95	928.02	494942.75	81.60%	6851.78	1.13%
照明工程	3572901.68	5466.62	2830157.46	79.21%	117251.21	3.28%
景观工程-安装	602354.83	921.62	484784.18	80.48%	10795.66	1.79%
合计	43162233.85	66039.21	34241145.02	79.33%	1394905.41	3.23%

造价构成表

其他项目	其他项目 占比(%)	规费	规费占比 (%)	税金	税金占比 (%)	其他费用	其他费用 占比(%)
3563605.03	8.26%	285340.69	0.66%	3553649.66	8.23%	123588.04	0.29%
3563605.03	8.26%	285340.69	0.66%	3553649.66	8.23%	123588.04	0.29%

造价构成表

其他项目	其他项目 占比(%)	规费	规费占 比(%)	税金	税金占 比(%)	其他费用	其他费用 占比(%)	占总比 (%)
1724990.82	8.28%	84907.13	0.41%	1715382.56	8.23%	59657.19	0.29%	48.27%
646537.88	8.23%	76457.04	0.97%	646953.64	8.23%	22499.61	0.29%	18.21%
414025.36	8.24%	40827.83	0.81%	413559.61	8.23%	14382.68	0.29%	11.64%
383572.67	8.22%	47999.44	1.03%	384056.89	8.23%	13356.65	0.29%	10.81%
50179.45	8.27%	2894.1	0.48%	49938.13	8.23%	1736.74	0.29%	1.41%
294740.87	8.25%	26356.2	0.74%	294165.52	8.23%	10230.42	0.29%	8.28%
49557.98	8.23%	5898.95	0.98%	49593.31	8.23%	1724.75	0.29%	1.40%
3563605.03	8.26%	285340.69	0.66%	3553649.66	8.23%	123588.04	0.29%	100.00%

四、单项工程费用构成表

项目名称：XX 道路、绿化及市政管线工程

建设规模：653.59m

单位工程	金额(元)	占比 (%)	人工占比 (%)	材料占比 (%)	机械占比 (%)	综费占比 (%)	其他占比 (%)
道路工程	20834845.92	48.27%	4.83%	69.44%	4.61%	2.54%	18.57%
景观绿化工程	7857827.00	18.21%	11.52%	61.93%	2.40%	4.48%	19.67%
排水工程	5023049.11	11.64%	9.62%	64.81%	2.70%	3.54%	19.33%
电力通道	4664712.36	10.81%	12.18%	62.73%	1.61%	3.77%	19.71%
交安工程	606542.95	1.41%	5.68%	70.87%	2.36%	2.69%	18.40%
照明工程	3572901.68	8.28%	8.74%	68.44%	1.22%	2.70%	18.90%
景观工程-安装	602354.83	1.40%	11.59%	64.64%	1.19%	3.06%	19.52%
合计	43162233.85	100.00%	7.83%	66.68%	3.30%	3.17%	19.02%

五、经济指标表

项目名称：XX 道路、绿化及市政管线工程

建设规模：653.59m

项目	金额(元)	单位造价	占比(%)
分部分项与单价措施	34951732.98	53476.95	80.98%
土石方工程	4616392.54	7063.19	10.70%
石方工程	10154.46	15.54	0.02%
回填方及土石方运输	4606238.08	7047.65	10.67%
道路工程	9944649.99	15215.54	23.04%
路基处理	52034.47	79.61	0.12%
道路基层	5512517.05	8434.28	12.77%
道路面层	3812727.41	5833.56	8.83%

建设工程造价指标
2022

项目	金额(元)	单位造价	占比(%)
人行道	142825.72	218.53	0.33%
其他	401400.35	614.15	0.93%
边坡防护工程	23144.99	35.41	0.05%
排水工程	4094241.78	6264.28	9.49%
土石方	1797527.13	2750.26	4.16%
管道	932228.65	1426.33	2.16%
管井	521809.51	798.38	1.21%
附属工程	842676.49	1289.31	1.95%
绿化工程	2442216.57	3736.65	5.66%
绿地整理	130093.35	199.05	0.30%
乔木	1839555.71	2814.56	4.26%
灌木	198724.03	304.05	0.46%
花卉	41088.86	62.87	0.10%
地被、草坪	229888.03	351.73	0.53%
绿化养护	2866.59	4.39	0.01%
桥涵工程	91429.07	139.89	0.21%
桩基工程	91429.07	139.89	0.21%
交安工程	340239.59	520.57	0.79%
设备	55866	85.48	0.13%
配线	16317	24.97	0.04%
电缆	47055.5	72.00	0.11%
交通管理设施	214847.71	328.72	0.50%
附属工程	6153.38	9.41	0.01%
道路照明工程	2888819.49	4419.96	6.69%
土石方	35702.81	54.63	0.08%
变配电设备	167317.43	256.00	0.39%
配管	987916.8	1511.54	2.29%
配线	16955.5	25.94	0.04%
电缆	276494	423.04	0.64%
路灯	1200884.9	1837.38	2.78%
管井	58627.5	89.70	0.14%
系统调试	3145.44	4.81	0.01%
附属工程	89554.91	137.02	0.21%
防雷接地	52220.20	79.90	0.12%
电力通道工程	3576850.91	5472.66	8.29%
土石方	183683.87	281.04	0.43%

项目	金额(元)	单位造价	占比(%)
管道	2178934.85	3333.82	5.05%
管井	867634.77	1327.50	2.01%
附属工程	152252.41	232.95	0.35%
防雷接地	194345.01	297.35	0.45%
电气工程	140630.15	215.17	0.33%
配电箱	9170.45	14.03	0.02%
电缆	43448.48	66.48	0.10%
配管	15203.99	23.26	0.04%
附属工程	72807.23	111.40	0.17%
拆除工程	1410.6	2.16	0.00%
拆除混凝土结构	1410.6	2.16	0.00%
措施费	68945.14	105.49	0.16%
基础模板	3307.52	5.06	0.01%
草绳绕树干	22687.28	34.71	0.05%
树木支撑架	17939.46	27.45	0.04%
脚手架	11548.4	17.67	0.03%
大型机械设备进出场及安拆费	13462.48	20.60	0.03%
未归类	6745907.15	10321.39	15.63%
总价措施	684317.45	1047.02	1.59%
措施费	684317.45	1047.02	1.59%
安全文明施工	632637.24	967.95	1.47%
冬雨季施工增加	16038.69	24.54	0.04%
二次搬运	10246.94	15.68	0.02%
夜间施工增加	21384.91	32.72	0.05%
工程定位复测费	4009.67	6.13	0.01%
行车、行人干扰	0	0	0
已完工程保护费	0	0	0
其他项目	3563605.03	5452.40	8.26%
暂列金额	3563605.03	5452.40	8.26%
计日工	0	0	0
专业工程暂估价	0	0	0
总承包服务费	0	0	0
税金	3553649.66	5437.17	8.23%
非规范项目	123588.04	189.09	0.29%
附加税	123588.04	189.09	0.29%
创优质工程奖补偿奖励费	0	0	0

建设工程造价指标
2022

项目	金额(元)	单位造价	占比(%)
其中：除税甲供材料（设备）费	0	0	0
规费	285340.69	436.58	0.66%
合计	43162233.85	66039.21	100%

六、工程量指标表

项目名称：XX 道路、绿化及市政管线工程

建设规模：653.59m

项目	单位	工程量	单位含量	单位造价
分部分项与单价措施	-	-	-	53476.95
挖方	m ³	25796.16	39.469	301.15
挖沟槽土石方	m ³	25796.16	39.469	301.15
填方	m ³	21528.8	32.940	2131.64
回填方	m ³	21528.8	32.940	2131.64
运输	m ³	112072.82	171.474	7716.33
余方弃置	m ³	112072.82	171.474	7716.33
路基处理	-	-	-	16.51
土工合成材料	m ²	428.17	0.655	4.61
排水沟、截水沟	m	1305.18	1.997	11.90
道路基层	-	-	-	8468.63
路床（槽）整形	m ²	13386	20.481	34.82
碎石基层	m ²	40396	61.807	4398.92
砂砾石基层	m ³	278.75	0.426	97.16
水泥稳定碎（砾）石基层	m ²	25744	39.389	3937.73
道路面层	m ²	67679.54	103.551	6093.91
沥青混凝土	m ²	23774	36.375	2691.01
水泥混凝土	m ²	20131.54	30.802	3219.58

项目	单位	工程量	单位含量	单位造价
透层、粘层	m ²	11887	18.187	51.65
封层	m ²	11887	18.187	131.68
人行道基层	m ²	10443.55	15.979	28.28
人行道整形碾压	m ²	10443.55	15.979	28.28
人行道面层	m ²	797.33	1.220	218.53
人行道块料铺设	m ²	797.33	1.220	218.53
侧(平、缘)石	m	1415.69	2.166	341.52
安砌侧(平、缘)石	m	1415.69	2.166	341.52
交通管理设施	-	-	-	1804.60
标记	m ²	141.44	0.216	27.14
标志牌	个	30	0.046	109.32
灯杆	个	52	0.080	1485.23
悬臂	个	10	0.015	126.62
标线	m ²	536.16	0.820	27.18
横道线	m ²	452.78	0.693	29.10
钢筋砼污水管	m	916.76	1.403	238.67
钢筋砼雨水管	m	1649.61	2.524	1004.93
混凝土结构	m ³	151.09	0.231	135.74
混凝土基础	m ³	150.29	0.230	135.02
混凝土帽石	m ³	0.8	0.001	0.72
钢筋	kg	1019	1.559	11.16
现浇构件钢筋	kg	1019	1.559	11.16
防水	m ²	5062.5	7.746	148.10
涂膜防水	m ²	5062.5	7.746	148.10
拆除	m ³	30	0.046	2.16
拆除混凝土结构	m ³	30	0.046	2.16
路灯	套	62	0.095	407.52
双挑路灯	套	40	0.061	303.66

建设工程造价指标
2022

项目	单位	工程量	单位含量	单位造价
照明灯	套	6	0.009	57.85
灯具	套	16	0.024	46.01
电缆	m	5753.46	8.803	561.52
电缆	m	5753.46	8.803	561.52
配管	m	7856.99	12.021	4882.15
塑料管	m	4254.36	6.509	155.27
波纹管	m	230	0.352	5.80
电缆保护管	m	144	0.220	13.53
电缆排管	m	3228.63	4.940	4707.55
配线	m	1765	2.700	50.91
电源线	m	700	1.071	24.97
配线	m	1065	1.629	25.94
管道	m	2729.3	4.176	282.46
塑料管 UPVC	m	332.3	0.508	24.94
塑料管 PE	m	1026	1.570	86.97
钢筋混凝土管	m	51	0.078	111.94
排水管	m	1320	2.020	58.61
变电站	台	2	0.003	227.37
变电站	台	2	0.003	227.37
变配电设备	台	2	0.003	24.83
低压成套控制柜	台	1	0.002	0.79
照明控制柜	台	1	0.002	24.04
配电箱	台	1	0.002	14.03
照明配电箱 AL	台	1	0.002	14.03
设备	台	18	0.028	39.47
信号灯	台	1	0.002	1.65
圆盘灯	台	8	0.012	15.86
倒计时	台	9	0.014	21.96

项目	单位	工程量	单位含量	单位造价
管井	个	399	0.610	1220.71
检查井	个	257	0.393	983.06
雨水口	个	79	0.121	140.55
井圈、井座、井盖	个	63	0.096	97.10
防雷接地	-	-	-	479.99
接地极	根(块)	542	0.829	105.39
接地母线	m	6744.47	10.319	370.85
接地装置调试	系统	2	0.003	3.75
电气调整试验	系统	9	0.014	15.36
变压器系统调试	系统	1	0.002	4.59
送配电装置系统调试	系统	2	0.003	2.88
母线调试	系统	2	0.003	3.08
电容器调试	系统	4	0.006	4.81
附属工程	-	-	-	2936.93
电缆头	个	153	0.234	28.53
箱式变电站基础	个	1	0.002	22.74
检查井	m ²	335.33	0.513	24.17
电力检查井	m ²	4426.98	6.773	204.34
管件	个	36	0.055	926.33
设备基础	m ³	93.05	0.142	85.38
垫层	m ³	10.92	0.017	4.87
模板	m ²	7431.32	11.370	504.45
金属软管	m	3457	5.289	70.82
检查井井圈、井座加强	m ³	1	0.002	1.02
砂石基础	m ³	2038.6	3.119	1058.72
浆砌片石	m ³	7.02	0.011	5.57
绿地整理	-	-	-	199.05

建设工程造价指标
2022

项目	单位	工程量	单位含量	单位造价
绿地整理	m ²	499	0.763	4.37
种植土回填	m ³	3576	5.471	194.67
乔木	株	928	1.420	2814.56
桂花树	株	30	0.046	70.79
天竺桂	株	81	0.124	227.51
笼子桂	株	10	0.015	26.85
石楠	株	5	0.008	0.96
黄葛树	株	5	0.008	109.99
枫香	株	5	0.008	11.40
橘树	株	70	0.107	93.91
蓝花楹	株	8	0.012	36.58
红梅	株	19	0.029	20.46
栾树	株	108	0.165	305.88
红枫	株	25	0.038	25.81
黄连木	株	6	0.009	27.94
朴树	株	18	0.028	165.11
香樟	株	19	0.029	94.30
石榴	株	9	0.014	8.85
晚樱	株	37	0.057	95.15
紫薇	株	36	0.055	39.20
芙蓉	株	52	0.080	16.16
银杏	株	134	0.205	1139.49
香泡	株	9	0.014	49.44
红叶李	株	22	0.034	19.45
海棠	株	23	0.035	44.18
元宝枫	株	121	0.185	171.13
女贞	株	59	0.090	8.41
红继木	株	17	0.026	5.61

项目	单位	工程量	单位含量	单位造价
灌木	-	-	-	304.05
海桐	-	-	-	30.71
大叶黄杨	株	5	0.008	3.09
千层金	m ²	153	0.234	20.28
鸭脚木	m ²	294	0.450	32.86
萱草	m ²	54	0.083	8.20
红叶石楠	m ²	207	0.317	50.25
肾蕨	m ²	148	0.226	20.56
绣球	m ²	146	0.223	62.03
木春菊	m ²	372	0.569	34.77
红继木	m ²	246	0.376	23.13
金森女贞	m ²	173	0.265	18.17
花卉	-	-	-	62.87
玉簪	m ²	117	0.179	19.85
美人蕉	m ²	17	0.026	1.03
满天星	m ²	368	0.563	31.81
三角梅	株	4	0.006	0.55
瓜子黄杨	m ²	94	0.144	9.63
草本类	m ²	606	0.927	85.09
黄菖蒲	m ²	61	0.093	6.17
细叶芒	m ²	33	0.050	14.15
佛甲草	m ²	114	0.174	22.58
马蹄金	m ²	295	0.451	31.44
旱伞草	m ²	6	0.009	2.04
玉带草	m ²	23	0.035	2.38
红花酢浆草	m ²	74	0.113	6.32
草坪	m ²	5428	8.305	296.49
铺种草皮	m ²	4930	7.543	266.65

建设工程造价指标

2022

项目	单位	工程量	单位含量	单位造价
喷播植草	m ²	498	0.762	29.85
绿化养护	株	847	1.296	4.39
树身涂白	株	847	1.296	4.39
绿化其他	个	19	0.029	15.24
垃圾箱	个	19	0.029	15.24
措施费	-	-	-	88.95
脚手架	m ²	1032.5	1.580	6.19
大型机械设备进出场及安拆费	项	1	0.002	20.60
草绳绕树干	株	847	1.296	34.71
树木支撑架	株	847	1.296	27.45
总价措施	项	54	0.083	1047.02
措施费	项	52	0.080	1047.02
安全文明施工	项	7	0.011	967.95
已完工程保护费	项	14	0.021	0
冬雨季施工增加	项	7	0.011	24.54
二次搬运	项	7	0.011	15.68
夜间施工增加	项	9	0.014	32.72
工程定位复测费	项	7	0.011	6.13
行车、行人干扰	项	1	0.002	0
规费				436.58
税金				5437.17
非规范项目				189.09
其他项目				5452.40
合计	-	-	-	66039.21

七、工料机指标表

项目名称：XX 道路、绿化及市政管线工程

建设规模：653.59m

项目	单位	数量	单位含量	单方造价	占比(%)	金额(元)
材料及设备	-	-	-	45123.44	99.70%	29492001.68
钢筋	t	104.082	0.159	788.42	1.74%	515300.27
三级钢	t	23.704	0.036	181.53	0.40%	118642.72
圆钢	t	0.068	0.000	0.54	0.00%	350.36
钢筋 综合	t	10.562	0.016	80.31	0.18%	52487.9
未归类	t	69.748	0.107	526.05	1.16%	343819.29
普通混凝土	m ³	5374.73	8.223	4423.03	9.77%	2890826.86
细石混凝土	m ³	3.42	0.005	2.67	0.01%	1746.24
商品混凝土	m ³	5371.31	8.218	4420.36	9.77%	2889080.62
沥青混凝土	m ³	1456.97	2.229	2402.32	5.31%	1570120.48
干混砂浆 t	t	208.447	0.319	124.45	0.27%	81337.35
干混砌筑砂浆	t	57.782	0.088	32.60	0.07%	21304.21
干混抹灰砂浆	t	42.388	0.065	26.43	0.06%	17275.62
干混地面砂浆	t	108.277	0.166	65.42	0.14%	42757.52
砌筑材料	千块	77.73	0.119	67.04	0.15%	43817.25
门窗	m ²	1.34	0.002	0.34	0.00%	221.76
塑钢/塑铝门窗	m ²	1.34	0.002	0.34	0.00%	221.76
锯材	m ³	25.95	0.040	83.89	0.19%	54826.76
花岗石	m ²	753.21	1.152	238.49	0.53%	155874.37
芝麻白花岗石 (白麻)	m ²	20.6	0.032	2.71	0.01%	1771.6
芝麻灰花岗石	m ²	732.61	1.121	235.78	0.52%	154102.77
防水卷材	m ²	79.66	0.122	4.62	0.01%	3019.04
通用涂料	kg	192.31	0.294	5.30	0.01%	3461.58
钢筋混凝土预制 件	m ³	1.45	0.002	1.77	0.00%	1157.6
管材	m	21344.30	32.657	2404.26	5.31%	1571388.55
镀锌钢管	m	7498.61	11.473	967.67	2.14%	632452.93
塑料管	m	4676.10	7.155	124.86	0.28%	81606.85
UPVC 管	m	1	0.002	0.03	0.00%	21.34
PVC 管	m	3382.01	5.175	56.92	0.13%	37202.15
PE 管	m	1041.39	1.593	65.93	0.15%	43092.72

建设工程造价指标
2022

项目	单位	数量	单位含量	单方造价	占比(%)	金额(元)
碳素管	m	246.93	0.378	1.84	0.00%	1205.02
未归类	m	4.77	0.007	0.13	0.00%	85.62
电气配管	m	4858.50	7.434	71.63	0.16%	46818.71
混凝土管	m	579.54	0.887	169.81	0.38%	110986.4
钢筋混凝土管	m	579.54	0.887	169.81	0.38%	110986.4
其他管材	m	3731.55	5.709	1070.29	2.36%	699523.66
排水管	m	3731.55	5.709	1070.29	2.36%	699523.66
管件及管道用器材	-	-	-	1725.09	3.81%	1127493.11
套管 m	m	30556.55	46.752	1712.69	3.78%	1119388.21
其他管件 个	个	44.44	0.068	12.40	0.03%	8104.9
溢水口	个	44.44	0.068	12.40	0.03%	8104.9
灯具、光源	套	137.05	0.210	582.54	1.29%	380742.4
其他室内灯具	套	14.06	0.022	27.57	0.06%	18018
庭院、广场、道路、景观灯	套	99.99	0.153	506.31	1.12%	330916.4
信号灯	套	23	0.035	48.67	0.11%	31808
电线	m	1320.19	2.020	25.54	0.06%	16695.17
绝缘导线	m	609.69	0.933	7.44	0.02%	4865.34
未归类	m	710.5	1.087	18.10	0.04%	11829.83
电缆	m	5839.30	8.934	499.86	1.10%	326698.49
电力电缆	m	3900.65	5.968	443.25	0.98%	289704.28
控制电缆	m	1938.65	2.966	56.60	0.13%	36994.21
乔木	株	6303	9.644	2222.73	4.91%	1452745.6
常绿乔木	株	5717	8.747	417.56	0.92%	272909.6
月桂	株	5508	8.427	5.90	0.01%	3855.6
桂花	株	30	0.046	60.30	0.13%	39414
天竺桂	株	81	0.124	168.30	0.37%	109998
香樟	株	19	0.029	70.64	0.16%	46172
香泡	株	9	0.014	42.69	0.09%	27900
柑橘	株	70	0.107	69.72	0.15%	45570
落叶乔木	株	586	0.897	1805.18	3.99%	1179836
银杏	株	134	0.205	969.14	2.14%	633418
红枫	株	25	0.038	22.26	0.05%	14550
晚樱	株	37	0.057	82.37	0.18%	53835
元宝枫	株	121	0.185	143.66	0.32%	93896

项目	单位	数量	单位含量	单方造价	占比(%)	金额(元)
红梅	株	19	0.029	17.76	0.04%	11609
紫叶李(红叶李)	株	22	0.034	15.65	0.03%	10228
黄葛树(黄桷树)	株	5	0.008	91.80	0.20%	60000
木芙蓉	株	52	0.080	11.30	0.02%	7384
蓝花楹	株	8	0.012	32.06	0.07%	20952
栾树	株	108	0.165	224.90	0.50%	146988
石榴	株	9	0.014	7.57	0.02%	4950
枫香	株	5	0.008	9.67	0.02%	6320
朴树	株	18	0.028	138.08	0.31%	90245
垂丝海棠	株	23	0.035	38.96	0.09%	25461
灌木	株	57739	88.342	208.73	0.46%	136425
常绿灌木	株	4611	7.055	7.73	0.02%	5049.2
瓜子黄杨	株	4606	7.047	4.93	0.01%	3224.2
大叶黄杨球	株	5	0.008	2.79	0.01%	1825
落叶灌木	株	36	0.055	34.10	0.08%	22284
紫薇 株	株	36	0.055	34.10	0.08%	22284
红叶石楠球	株	5	0.008	0.80	0.00%	520
红叶石楠	株	7452	11.402	39.91	0.09%	26082
花叶鸭脚木(花叶鹅掌柴)	株	7350	11.246	17.99	0.04%	11760
海桐球	株	9	0.014	1.05	0.00%	683
海桐 株	株	10450	15.989	7.99	0.02%	5225
金禾女贞球	株	59	0.090	6.41	0.01%	4189
金森女贞	株	6228	9.529	9.53	0.02%	6228
红继木	株	8856	13.550	10.84	0.02%	7084.8
千层金	株	5508	8.427	12.64	0.03%	8262
红继木球	株	17	0.026	4.58	0.01%	2992
绣球	株	7154	10.946	54.73	0.12%	35770
三角梅	株	4	0.006	0.45	0.00%	296
花卉	株	34844	53.312	59.54	0.13%	38911.84
草本花卉	株	16088	24.615	30.57	0.07%	19981.36
玉簪	株	7488	11.457	13.75	0.03%	8985.6
千屈菜	株	6080	9.303	10.23	0.02%	6688
未归类	株	576	0.881	0.97	0.00%	633.6

建设工程造价指标
2022

项目	单位	数量	单位含量	单方造价	占比(%)	金额(元)
萱草	株	1944	2.974	5.62	0.01%	3674.16
木春菊	株	18228	27.889	16.18	0.04%	10572.24
细叶芒	株	528	0.808	12.79	0.03%	8358.24
钢材	t	6.185	0.009	50.57	0.11%	33053.27
模板	m ²	2538.58	3.884	80.59	0.18%	52675.60
安防及建筑智能化设备	台	2	0.003	2.45	0.01%	1600
配电箱/柜	台	3	0.005	35.96	0.08%	23500
电气设备及附件	台	99.98	0.153	403.58	0.89%	263776
箱式变电站	台	1	0.002	221.85	0.49%	145000
控制器	台	98.98	0.151	181.73	0.40%	118776
水	m ³	12945.32	19.807	86.97	0.19%	56845.45
道路桥梁专用材料	-	-	-	903.43	2.00%	590470.63
管井、沟、槽等构件	-	-	-	310.30	0.69%	202804.58
井座、井盖	套	143	0.219	194.71	0.43%	127260.9
篦子、盖板	-	-	-	115.58	0.26%	75543.68
交安设施材料	-	-	-	420.61	0.93%	274906
未归类	-	-	-	366.22	0.81%	239353
标志板块	块	16	0.024	54.40	0.12%	35553
沥青	-	-	-	77.68	0.17%	50768.39
未归类	kg	12265.48	18.766	94.85	0.21%	61991.66
圆钢 m	m	1459.5	2.233	8.26	0.02%	5400.15
钢丝网	m ²	44.51	0.068	0.19	0.00%	124.63
黑色及有色金属	-	-	-	129.33	0.29%	84530.71
钢丝	t	0.310	0.000	2.34	0.01%	1527.30
角钢 个	个	348.14	0.533	30.12	0.07%	19687.32
扁钢 t	t	0.001	0.000	0.01	0.00%	4.6
扁钢 m	m	5718.79	8.750	94.15	0.21%	61537.17
槽钢	t	0.084	0.000	0.66	0.00%	431.79
钢板 个	个	337.5	0.516	1.40	0.00%	914.63
其他钢材 t	t	0.103	0.000	0.65	0.00%	427.90
橡胶、塑料及非金属材料	-	-	-	191.34	0.42%	125056.98
橡胶板 m ²	m ²	0.78	0.001	0.00	0.00%	3.12

项目	单位	数量	单位含量	单方造价	占比(%)	金额(元)
塑料薄膜/布 m ²	m ²	10003.99	15.306	4.69	0.01%	3065.7
其他塑料材料 m ³	m ³	0	0	0	0	0
其他塑料材料 m ²	m ²	7908.03	12.099	181.49	0.40%	118620.45
化纤及其制品 m ²	m ²	1154.36	1.766	4.29	0.01%	2805.09
丝麻及其制品 kg	kg	56.49	0.086	0.86	0.00%	562.62
五金制品	-	-	-	7.57	0.02%	4948.30
紧固件	-	-	-	0.01	0.00%	9.65
膨胀螺栓	套	7.95	0.012	0.00	0.00%	2.07
螺栓 个	个	18.8	0.029	0.01	0.00%	4.7
精制六角带帽螺栓	套	2.04	0.003	0.00	0.00%	2.88
家具五金	kg	5.93	0.009	0.05	0.00%	29.65
涂附磨具与磨料	片	0.1	0.000	0.03	0.00%	19
焊材	kg	965.46	1.477	6.13	0.01%	4006.64
五金配件	kg	173.21	0.265	1.35	0.00%	883.36
普通钉类	kg	173.21	0.265	1.35	0.00%	883.36
水泥	kg	642286.09	982.712	511.01	1.13%	333989.54
石子	m ³	43063.10	65.888	13185.16	29.13%	8617623.08
石料	m ³	7.80	0.012	2.03	0.00%	1325.91
砂	m ³	2818.81	4.313	956.36	2.11%	625059.38
水泥、砖瓦灰砂石及混凝土制品	-	-	-	7869.27	17.39%	5143236.41
混凝土制品	-	-	-	149.69	0.33%	97831.91
混凝土预制构件 m ²	m ²	805.27	1.232	133.07	0.29%	86969.48
混凝土预制板	m ²	805.27	1.232	133.07	0.29%	86969.48
混凝土预制构件 m	m	39.25	0.060	16.62	0.04%	10862.43
灰、粉、土等掺合填充料	m ³	112120.10	171.546	7719.58	17.06%	5045404.5
灰、粉、土等掺合填充料 m ³	m ³	112120.10	171.546	7719.58	17.06%	5045404.5
木、竹基层材料及其制品	-	-	-	11.64	0.03%	7610.38
原木 m ³	m ³	22.48	0.034	10.32	0.02%	6744

建设工程造价指标
2022

项目	单位	数量	单位含量	单方造价	占比(%)	金额(元)
原木 m ²	m ²	8.09	0.012	0.35	0.00%	226.38
未归类	m ³	0.32	0.000	0.98	0.00%	640
装饰石材及石材制品	m ³	63.71	0.097	311.91	0.69%	203862.4
花岗石 m ³	m ³	63.71	0.097	311.91	0.69%	203862.4
沥青 kg	kg	20143.17	30.820	96.47	0.21%	63048.13
涂料及防腐防水材料	-	-	-	46.19	0.10%	30192.06
沥青 m ²	m ²	24.78	0.038	0.06	0.00%	37.17
止水材料 kg	kg	45.01	0.069	0.09	0.00%	58.51
止水材料 m	m	124.46	0.190	3.16	0.01%	2066.09
道路、桥梁涂料	kg	6228.95	9.530	42.89	0.09%	28030.29
道路、桥梁涂料 kg	kg	6228.95	9.530	42.89	0.09%	28030.29
胶粘剂 kg	kg	0.70	0.001	0.01	0.00%	8.68
油品、化工原料及胶粘材料	-	-	-	1313.09	2.90%	858214.17
油料	kg	2551.5	3.904	34.28	0.08%	22402.17
燃料油	L	27457.31	42.010	309.20	0.68%	202085.82
未归类	-	-	-	969.62	2.14%	633726.19
灯具、光源 m/m ²	个	46.46	0.071	1073.69	2.37%	701748
灯线及附件	个	46.46	0.071	1073.69	2.37%	701748
电气线路敷设材料	-	-	-	51.83	0.11%	33872.77
电缆头	套	18.36	0.028	1.13	0.00%	738.48
电缆终端头	套	18.36	0.028	1.13	0.00%	738.48
其他线路敷设材料	根	306.72	0.469	50.70	0.11%	33134.29
地被植物	-	-	-	115.39	0.25%	75417
肾蕨 株	株	7252	11.096	13.31	0.03%	8702.4
红花酢浆草	株	4736	7.246	2.54	0.01%	1657.6
佛甲草	株	7296	11.163	16.74	0.04%	10944
满天星	株	18032	27.589	13.79	0.03%	9016
大吴风草	株	784	1.200	0.96	0.00%	627.2
未归类	m ²	5428	8.305	68.04	0.15%	44469.8
水生植物	株	2870	4.391	6.78	0.01%	4431.47
旱伞草	株	24	0.037	1.80	0.00%	1173.6

项目	单位	数量	单位含量	单方造价	占比(%)	金额(元)
水葱	株	225	0.344	0.86	0.00%	562.5
水生美人蕉	株	425	0.650	0.86	0.00%	565.25
黄菖蒲	株	2196	3.360	3.26	0.01%	2130.12
园艺资材	-	-	-	187.23	0.41%	122368.50
成型构件及加工件	-	-	-	20.82	0.05%	13605
钢结构	套	59	0.090	10.83	0.02%	7080
未归类	个	435	0.666	9.98	0.02%	6525
密封、电极及劳保用品等其他材料	-	-	-	32.19	0.07%	21042.12
号牌、铭牌	块	14	0.021	32.13	0.07%	21000
未归类	m ²	35.1	0.054	0.06	0.00%	42.12
周转材料及五金工具	kg	8522.07	13.039	54.11	0.12%	35366.60
总平专用材料	-	-	-	64.19	0.14%	41951.37
其他	-	-	-	1352.26	2.99%	883815
土石方	m ³	58921	90.150	1352.26	2.99%	883815

八、工料机明细表

项目名称：XX 道路、绿化及市政管线工程

建设规模：653.59m

材料名称	单位	单价	工程量
HRB400 钢筋	t	5012.64	21.705
HPB300 钢筋	t	5152.47	0.034
圆钢 HRB300	t	5152.47	0.034
钢筋	t	4969.32	10.562
现浇构件钢筋	t	4929.45	68.188
螺纹钢	t	4929.45	1.56
商品混凝土	m ³	525.17	2924.54
6mm 粒径 C25 彩色强固透水混凝土	m ³	580.00	245.15

建设工程造价指标
2022

材料名称	单位	单价	工程量
10mm 粒径 C25 透水混凝土	m ³	550	2205.05
中粒式沥青混凝土(AC-20C)(压实)	m ³	1078.8	1447.84
AC-20C 中粒式沥青混凝土(压实)	m ³	897.00	9.14
干混砌筑砂浆	t	368.70	57.782
干混抹灰砂浆	t	407.56	42.388
干混地面砂浆	t	394.89	108.277
标准砖	千块	563.74	77.73
塑钢百叶窗	m ²	165	1.34
木材	m ³	2168.25	3.47
20mm 厚芝麻白(光面)花岗石	m ²	86	20.6
50mm 厚 150×300mm 芝麻灰(烧面)花岗石	m ²	215.00	695.79
20mm 厚芝麻灰(光面)花岗石	m ²	86.00	26.42
50mm 厚 400×400mm 芝麻灰(光面)花岗石, 倒圆角 R30mm	m ²	215	10.4
SBS 防裂贴	m ²	37.9	79.66
透明底漆	kg	18	192.31
预制过梁	m ³	800.00	1.45
镀锌钢管	m	84.34	7498.61
UPVC 排水管	m	21.34	1
塑料管	m	11	3382.01
PE 穿孔管(透水软管)	m	41.38	1041.39
碳素波纹管	m	4.88	246.93
塑料管 PC100	m	17.95	4.77
电气配管	m	2.71	1348.89
配管	m	12.30	3509.61
钢筋砼平口管	m	81.63	528.03

材料名称	单位	单价	工程量
钢筋混凝土管	m	1317.87	51.51
UPVC 双壁波纹排水管	m	41.16	334.31
钢筋砼承插式排水管道	m	317.56	2064.04
增强型聚氯乙烯排水管	m	22.74	1333.2
电力排管 $\Phi 110 \times 3.2$	m	25.7	3395.17
电力排管 $\Phi 150 \times 5$	m	38	27161.38
溢流口	个	180	9.09
铸铁溢流口	个	182.99	35.35
机动车圆盘灯(三灯三色)	套	1116	8
中杆照明灯 3X250W LED IP65	套	1500	6.06
庭院灯	套	3960	59.59
单杆双挑路灯 120/90W LED IP65 H=10/10m 挑臂 1.5/1.5m	套	2350	40.4
人行灯灯具(二合一含倒计时)	套	1700	16
人行灯灯杆	套	618	6
机动车箭头灯(三灯三色)	套	900	1
绝缘导线	m	7.98	609.69
信号机电源线	m	16.65	710.5
电力电缆	m	74.27	3900.65
信号灯控制电缆	m	19.08	1938.65
月桂 高度 0.5m	株	0.7	5508
桂花 B 胸径 15cm 高度 > 4m	株	1787	4
桂花 A 胸径 12cm 高度 3m	株	1241	26
天竺桂 B 胸径 18cm 高度 > 6.5m	株	1358	81
香樟 B 胸径 25cm 高度 > 7m	株	3298	2
香樟 A 胸径 22cm 高度 6.5-7m	株	2328	17

建设工程造价指标

2022

材料名称	单位	单价	工程量
香泡 地径 18cm 高度 5.5m	株	3100	9
柑橘 地径 12cm 高度 >4m	株	651	70
银杏 B 胸径 25cm 高度 >9m	株	4727	134
红枫 地径 8cm 高度 >2m	株	582	25
晚樱 胸径 12cm 高度 3-4m	株	1455	37
元宝枫 地径 10cm 高度 3m	株	776	121
红梅 胸径 8cm 高度 >3m	株	611	19
红叶李 A 胸径 8cm 高度 3.5m	株	398	14
红叶李 B 胸径 10cm 高度 4m	株	582	8
黄葛树 胸径 40cm 高度 8m	株	12000	5
木芙蓉 胸径 6cm 高度 3.5m	株	142	52
蓝花楹 A 胸径 15cm 高度 >6m	株	2619	8
栾树 胸径 18cm 高度 5-6m	株	1361	108
石榴 地径 8cm 高度 >1.8m	株	550	9
枫香 胸径 12cm 高度 4.5m	株	1264	5
朴树 B 胸径 18-20cm/杆 高度 8-9m	株	5439	5
朴树 A 胸径 28cm 高度 7-8m	株	4850	13
垂丝海棠 地径 10cm 高度 3-3.5m	株	1107	23
瓜子黄杨 高度 0.3m	株	0.7	4606
大叶黄杨球 高度 1-1.2m	株	365	5
紫薇 A 胸径 8cm 高度 2.5m	株	619	36
红叶石楠球 高度 0.8-1.0m	株	104	5
红叶石楠 高度 0.5m	株	3.5	7452
花叶鸭脚木 高度 0.5m	株	1.6	7350
海桐球 A 高度 0.8-1.0m	株	63	8
海桐球 B 高度 1.0-1.2m	株	179	1

材料名称	单位	单价	工程量
海桐 高度 0.6m	株	0.5	10450
金禾女贞球 高度 0.8-1.0m	株	71	59
金森女贞 高度 0.5m	株	1	6228
红继木 高度 0.5m	株	0.8	8856
千层金 高度 0.35m	株	1.5	5508
红继木球 高度 1.0-1.2m	株	176	17
绣球(无尽夏) 高度 0.35-0.4m	株	5	7154
三角梅球 高度 0.6-0.8m	株	74	4
紫萼玉簪 高度 0.15-0.2m	株	1.2	7488
千屈菜 高度 0.5m	株	1.1	6080
矾根 高度 0.05-0.1m	株	1.1	576
大花萱草 高度 0.35m	株	1.89	1944
木春菊 高度 0.3m	株	0.58	18228
细叶芒 高度 0.6m	株	15.83	528
镀锌型钢	t	6900	0.050
型钢	t	5000.00	4.096
交通信号机基础钢构件	台	800	2
室外型照明控制柜	台	15000	1
室外型景观配电箱	台	8000	1
配电箱基础	台	500	1
户外式箱式变电站	台	145000	1
单灯控制器	台	1200.00	98.98
水泥砂浆(特细砂)	m ³	270.22	3.84
保水剂	m ³	20000	0.01
水	m ³	4.3	12941.47
重型专用双层铸铁井盖井座	套	1249.58	52

材料名称	单位	单价	工程量
五防重型球墨铸铁井座井盖 $\Phi 700$	套	713.28	65
装饰井盖	套	612.29	26
10MM 厚不锈钢铺装路面井盖	块	1660	9
5MM 厚不锈钢铺装路面井盖	块	840	51
球墨铸铁防沉降雨水篦	套	230.83	32.32
高分子复合材料井篦	个	364.33	28.28
10m 悬臂警察杆件	根	10738	1
5m 悬臂信号灯杆	根	6520	6
6m 悬臂警察杆件	根	8920	3
信号控制机	套	75000	2
标志板	块	2498.36	14
标志板 八边形	块	288	2
机动车倒计时器	套	1415	9
改性乳化沥青	kg	5.07	75
阴离子乳化沥青(PA-2)	kg	2.6	9570
阳离子乳化沥青(PC-3)	t	2600.00	9.810
反光材料	kg	4.5	378.48
ES-3 稀浆封层	kg	5.07	11887
$\Phi 10$ 热镀锌圆钢	m	3.7	1459.5
钢丝网	m ²	2.8	44.51
镀锌铁丝	t	5000.00	0.288
镀锌角钢 $\angle 50 \times 5 \times 2500$	个	56.55	348.14
扁钢	t	0	0.001
热镀锌扁钢	m	11.78	4186.67
接地扁钢-50 $\times$ 5	m	11.78	157.08
接地扁钢-40 $\times$ 4	m	7.54	1375.04

材料名称	单位	单价	工程量
10#槽钢	t	5130	0.081
槽钢 63×40	t	5130	0.003
镀锌钢板	个	2.71	337.5
养护塑料薄膜	m ²	0.20	9526.46
透水土工布 (150g/m ²)	m ²	2.43	477.53
聚乙烯泡沫棒材	m ³	0	0
双丙聚氨酯固化剂	m ²	15.00	7908.03
无纺布	m ²	2.43	547.8
无纺土工布	m ²	2.43	606.56
油麻丝	kg	9.96	56.49
膨胀螺栓(金属胀锚螺栓)	套	0.26	7.95
螺栓	个	0.25	18.8
精制六角带帽螺栓 带垫	套	1.41	2.04
圆钉	kg	5	5.93
刀片	片	190	0.1
电焊条	kg	4.15	1.10
焊条	kg	4.15	964.35
铁钉	kg	5.10	173.21
水泥	kg	0.52	642278.49
白水泥	kg	0.62	7.6
连砂石	m ³	165.15	25526.16
砂砾石	m ³	165.15	324.46
石屑	m ³	170.01	3684.55
碎石	m ³	223.44	13034.14
改性沥青玛蹄脂碎石(SMA-13C)(压实)	m ³	1667	484.46
砂卵石	m ³	165.15	0.04