

杭州交通工程造价管理

HANGZHOU TRAFFIC CONSTRUCTION ENGINEERING COST MANAGEMENT

主 编：汪军飞
副 主 编：王 征
责任编辑：胡 俊 吕颖钊 陈国强 钱利屏
杨 利 董志俊 华林峰 姚 震
执行编辑：黄 俊 江 滢 胡歆竹
编 辑：鲍雅军 姜红权

主办单位：杭州市公路与港航管理服务中心

出版日期：2022年10月13日
地 址：杭州市拱墅区中河北路108号
港航大厦
邮 编：310014
电 话：0571-85119882
封 面：临建高速

封面介绍：作为联通浙江、安徽两省的省际断通高速—临建高速建设目前已经进入了最后的冲刺阶段。预计到今年年底，临建高速先行段—於潜枢纽至千秋关段建成通车。临建高速是联通浙江、安徽两省的省际断通高速，服务于长三角一体化建设，路线全长约85.5公里。建成后将为浙中西南地区、安徽东南地区和江苏省西部之间形成一条快速通道，进一步完善浙皖两省及长三角高速公路网络，助力浙江省共同富裕示范区建设。

2022年9月
(总第一百三十二期)

目录 Contents

■ 通知公告

- 住房和城乡建设部办公厅 交通运输部办公厅 水利部办公厅 国家铁路局综合司 中国民用航空局综合司 关于阶段性缓缴工程质量保证金的通知 2
- 交通运输部关于发布《公路工程行业标准制修订管理导则》的公告 2
- 交通运输部办公厅关于进一步加快国家重点公路建设项目设计审批工作的通知 3
- 关于征求《杭州市交通建设工程造价管理办法》意见的公告 4
- 关于公布2022年度第十一批造价工程师注册名单的公告 8

■ 行业动态

- 《交通运输部关于修订〈公路工程项目评标工作细则〉的通知》解读 9
- 《浙江省公路水运工程施工分包管理办法(试行)》政策解读 9

■ 工作动态

- 杭州市9月交通工程中标情况表 12
- 结合实际、深入调研,完善杭州交通建设工程材料价格调查体系 12
- 中心造价处参加全省公路水运工程造价合同管理会议 13
- 320国道建德杨村桥至会泽里段改建工程工程量清单预算通过评审 14
- 104国道崇贤收费站三个标段工程量清单预算通过审查 14

■ 品质工程

- 空港高架路、空港大道正式通车 15

- 临建高速先行段预计今年年底建成 16
- 合杭高铁湖杭段通过运营安全评估 16

■ 造价管理

- 交通运输部路网中心公路工程招投标专题讲座答疑汇总 17
- 高速公路中小跨径钢箱梁桥造价指标分析及建议 18
- 工程签证、工程进度款、工程结算审核过程中的关键点 21
- 工程材料调差常见问题及应对措施探析 24
- 永久基本农田的政策梳理 29
- 联合体成员是否需对其他成员对外签订的合同承担连带责任 33

■ 价格信息

- 浙江省交通建设工程材料价格信息使用说明 36
- 杭州市9月份交通工程材料价格信息 38
- 杭州市交通建设工程材料价格月报 39
- 浙江省成品油价格按机制下调 39
- 萧山区9月份交通工程地方材料价格信息 40
- 余杭区9月份交通工程地方材料价格信息 41
- 钱塘区9月份交通工程地方材料价格信息 42
- 临平区9月份交通工程地方材料价格信息 43
- 富阳区9月份交通工程地方材料价格信息 44
- 临安区9月份交通工程地方材料价格信息 45
- 桐庐县9月份交通工程地方材料价格信息 46
- 建德市9月份交通工程地方材料价格信息 47
- 淳安县9月份交通工程地方材料价格信息 48
- 杭州市区9月份市场租赁价格 49

■ 市场参考信息

- 50

电子期刊：

《杭州交通工程造价管理》电子期刊每月20日更新在杭州交通信息网上(<http://tb.hangzhou.gov.cn/>)。具体查询路径为：杭州交通信息网→信息公开→政府信息公开目录→法定主动公开内容→交通建设工程材料价格信息

住房和城乡建设部办公厅 交通运输部办公厅 水利部 办公厅 国家铁路局综合司 中国民用航空局综合司 关于阶段性缓缴工程质量保证金的通知

建办质电〔2022〕46号

各省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团住房和城乡建设厅(委、管委、局)、交通运输厅(局、委)、水利厅(局),各地区铁路监管局,民航各地区管理局:

为贯彻落实党中央、国务院关于稳定经济增长、稳定市场主体的决策部署,现就做好阶段性缓缴工程质量保证金有关事项通知如下:

一、在2022年10月1日至12月31日期间应缴纳的各类工程质量保证金,自应缴之日起缓缴一个季度,建设单位不得以扣留工程款等方式收取工程质量保证金。对于缓缴的工程质量保证金,施工单位应在缓缴期满后及时补缴。补缴时可采用金融机构、担保机构保函(保险)的方式缴纳,任何单位不得排斥、限制或拒绝。

二、各地要认真落实工程质量保证金缓缴政策,加强对缓缴落实情况的监督检查,确保政策落实落地。

三、各地要加强工程建设项目质量保修责任落实情况的日常监管,督促施工单位严格履行保修事项,切实维护公共安全和公众利益。对缓缴政策实施中未履行保修责任的,依法依规严肃查处。

请各地住房和城乡建设、交通运输、水利、铁路、民航主管部门于2023年1月10日前将本地区阶段性缓缴政策落实情况(缓缴金额等)分别报送住房和城乡建设部、交通运输部、水利部、国家铁路局、中国民用航空局。

住房和城乡建设部办公厅
交通运输部办公厅
水利部办公厅
国家铁路局综合司
中国民用航空局综合司
2022年9月30日

交通运输部关于发布《公路工程行业标准制修订 管理导则》的公告

2022年第50号

现发布《公路工程行业标准制修订管理导则》(JTG 1002—2022),作为公路工程行业标准,自2023年1月1日起施行,《公路工程行业标准制修订管理导则》(JTG A02—2013)同时废止。

《公路工程行业标准制修订管理导则》(JTG 1002—2022)由交通运输部公路局与中国工程建设标准化协会公路分会共同编制,管理权和解释权归交通运输部,日常解释和管理工作中

主编单位交通运输部公路局负责。

请各有关单位注意在实践中总结经验,及时将发现的问题和修改建议函告交通运输部公路局(地址:北京市建国门内大街11号,邮政编码:100736)。

特此公告。

交通运输部
2022年9月5日

交通运输部办公厅关于进一步加快国家重点公路 建设项目设计审批工作的通知

交办公路函〔2022〕1408号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团交通运输厅(局、委):

为深入贯彻党中央、国务院关于深化“放管服”改革工作部署和扩大交通有效投资稳定经济增长有关要求,依据《国务院关于加快推进政务服务标准化规范化便利化的指导意见》(国发〔2022〕5号)、《交通运输部办公厅关于进一步做好国家重点公路建设项目初步设计审批工作的通知》(交办公路〔2019〕67号)等,经交通运输部同意,现就进一步加快国家重点公路建设项目设计审批工作通知如下:

一、加强设计管理,提高设计质量

(一)优选设计单位。省级交通运输主管部门要指导项目单位依法依规优选技术实力强、履约信用好的设计单位承担国家重点公路建设项目勘察设计工作,加强勘察设计管理,优化工作安排,保障必要的设计周期。

(二)提高设计质量。督促勘察设计单位落实主体责任,建立健全内部质量管控体系,加强勘察调查,严格按照标准规范开展设计,不断提高设计质量,为加快设计审批奠定基础。

(三)完善要件支撑。加强各类专题评价、评估工作,及时完善相关要件,并在设计中落实相关要求。省级交通运输主管部门对报部审批的要件及设计文件进行初步符合性审核。

二、优化工作流程,加快技术审查

(四)提前确定咨询单位。省级交通运输主管部门定期梳理拟报部审批设计的项目情况。部根据前期工作进展提前通过招标等方式优选设计咨询单位。咨询单位及时跟踪重大方案设计进展,做好服务,可结合咨询工作提出建设性

意见。

(五)提前开展咨询工作。在可行性研究方案基本确定、设计文件编制基本完成后,部组织咨询单位提前开展咨询工作。咨询单位加强技术力量配备,主动服务,尽快形成初步咨询意见。需补充完善设计或专题研究时,原则上一次性提出。

(六)提前组织审查调研。对于近期纳入国家政策性金融工具支持清单、限期开工的项目,可研尚未批复但方案基本确定、设计基本完成的,部可会同省级交通运输主管部门提前组织设计审查或调研。省级交通运输主管部门应加强与其他相关部门工作衔接。

(七)及时完善设计方案。设计单位按照咨询审查要求及时补充修编设计文件,涉及工程安全、强制性标准以及重大有价值方案遗漏等问题必须修改补充到位。咨询单位及时提交技术咨询报告。

三、强化调度协调,及时办理批复

(八)加强协调调度。部会同省级交通运输主管部门加强项目调度,督促相关单位加强衔接。对于同一省份的不同项目,或相邻省份的相近项目,前期工作进展基本一致的,集中审查,提高效率。

(九)组织集中办公。对于纳入国家政策性金融工具支持的项目及其他特殊紧急项目,视情况组织咨询单位、项目单位和设计单位等集中办公,以最快时间达成一致意见,确保设计质量和咨询质量,完成设计修编及咨询报告。

(十)创新审批方式。对纳入国家政策性金融工具支持的项目及其他特殊紧急项目,探索

告知承诺和容缺受理。除涉及安全、环保等风险较大、纠错成本较高、损害难以挽回的事项外，经沟通主要方案达成一致意见后，由项目法人承诺限时补充、修改设计文件及有关资料，省级交通运输主管部门督促落实。部依据承诺先行批复设计文件，并加强事中事后监管。

请相关单位按以上要求加快推进各项工作，提高工作效率和设计质量，推动项目尽快开工，尽早发挥投资效益。

交通运输部办公厅

2022年9月21日

关于征求《杭州市交通建设工程造价管理办法》意见的公告

为进一步加强杭州市公路水运工程造价行业管理，规范交通建设市场秩序和工程计价行为，杭州市交通运输局根据《浙江省建设工程造价管理办法》等要求，已完成《杭州市交通建设工程造价管理办法(征求意见稿)》。现将全文公示，广泛征求意见。您可在2022年10月12日之前将自己的意见或建议以书面、邮件等方式提交，感谢支持！

通信地址：杭州市拱墅区中和北路108号

港航大厦12楼

联系人：黄俊、来燕玲；

联系电话：17367189236；

电子邮箱：464639160@qq.com。

附件1：杭州市交通建设工程造价管理办法(征求意见稿)

杭州市交通运输局

2022年9月29日

附件1

杭州市交通建设工程造价管理办法

(征求意见稿)

一、总则

(一)【目的依据】为加强我市交通建设工程的造价管理，合理确定投资，有效控制工程造价，规范造价计价行为，提高投资效益，维护工程建设各方的合法权益，根据《浙江省交通建设工程质量和安全生产管理条例》、《杭州市交通建设工程监督管理条例》、《浙江省建设工程造价管理办法》、《浙江省公路水运工程造价管理实施细则》等法律法规规章及规范性文件规定，

结合本市实际，制定本办法。

(二)【适用范围】本市行政区域内的新建、改建、扩建交通建设工程的造价活动，适用本办法。

凡在我市从事交通建设工程建设（代建）、勘察、设计、施工、监理、检测、咨询等单位，均应遵守本办法。

(三)【部门职责】杭州市交通运输主管部门负责本市的监督管理。区县(市)交通运输主管

■ 通知公告

部门具体负责市管交通建设工程外的其他交通建设工程的造价监督管理工作,业务受市级交通运输主管部门指导。

(四)【造价管理职责】市级交通运输主管部门的造价管理主要职责包括:

1、贯彻执行国家和省有关工程造价管理的法律、法规、规章、制度和标准,结合本市实际制定及实施配套制度或规定,负责本市交通建设工程造价的行业管理。

2、协助省级交通运输主管部门组织的补充定额的测定和编制工作。

3、承担市管交通建设工程初步设计概算、施工图预算、需经市主管部门审批的设计变更和调整概算的预审查,负责市管交通建设工程项目清单预算及最高投标限价的造价管理,参与市管交通建设工程的投资估算审查。

4、指导市管交通建设工程项目结算及决算,参加竣工验收。

5、负责市管交通建设工程造价监督管理工作,承担实施阶段计价行为的监督检查,并督促整改。

6、负责本市行政区域内交通建设工程造价信息的采集、分析、上报、发布等工作,积累造价资料,逐步推进造价数字化管理工作。

7、调解本市交通建设工程造价纠纷,受理咨询服务。(公路水运实施细则第八条)

二、造价管理

(五)【造价依据】交通建设工程造价依据国家和省颁布的定额、指标、计价办法和有关规定进行编制。

(六)【分阶段计价原则】交通建设工程造价采用分阶段计价管理,遵循估算控制初步设计概算,初步设计概算控制施工图预算,施工图预算控制工程结算的原则。

(七)【投资估算管理】建设单位在项目建议书和可行性研究阶段应当编制工程投资估算。投资估算应合理预测从估算编制至竣工期阶段的价格等动态影响因素,确保估算完整合理。

(八)【概算预算审查】属于市管交通建设工

程的项目,建设单位应当在相应设计阶段分别编制初步设计概算和施工图预算,并将概算、预算等文件报市级交通运输主管部门审查后,再报相关主管部门审批。

建设单位送审前可以委托第三方造价咨询单位出具咨询意见。市级交通运输主管部门可以自行或者委托第三方造价咨询单位实施审查。

送审的概算、预算文件应当为按照设计技术审查意见修改完善后的造价文件。

(九)【工程量清单预算、招投标控制价管理】建设单位在招标阶段应当编制工程量清单预算或招投标控制价。项目施工招标采用以施工图为基础的工程量清单预算,项目勘察、设计、设计施工总承包(或EPC)、监理、全过程咨询、监控、试验、检测、物资设备采购等采用招投标控制价。

属于市管交通建设工程且依法必须招标的项目,在报招标文件备案时,建设单位应将工程量清单预算或招投标控制价一并报送。

工程量清单预算和招投标控制价应按国家和省有关规定编制,并控制在批准的初步设计概算或施工图预算相对应部分和预备费的范围内。如超出批准的项目对应概预算时,建设单位应将超概原因分析以书面报送至相应的交通运输主管部门。

(十)【设计变更审批】需要市交通运输主管部门批复或上报的较大、重大设计变更的造价文件,建设单位应将概(预)算造价文件报市交通运输主管部门。

为便于设计变更费用的对比分析,初步设计阶段的设计变更费用采用对应的公路工程概算定额及相关费率,施工图设计阶段的设计变更费用采用对应的公路工程预算定额及相关费率。

(十一)【调整概算】建设项目如需调整概算报初步设计审批部门重新审批的,建设单位应编制调整概算文件,报市级交通运输主管部门审查后,再报原初步设计概算批复单位审批。

(十二)【变更结算依据】上报批准的工程变更费用是调整项目概算的依据,不作为建设单位和承包人工程变更费用结算的依据。建设单位和承包人工程变更费用结算应该依照合同条款的规定,以工程量清单单价或合同规定的组价原则计算变更单价,并以实际变更的工程数量为依据。

(十三)【工程结算要求】建设单位应当在收到工程结算文件后的约定期限内进行审核,并予以答复。对工程结算答复期限没有约定或者约定不明确的,具体期限按28个工作日确定;建设单位和施工单位双方也可以另行约定期限,但最长不得超过6个月。

建设单位违反施工合同约定,拒绝、逃避或者拖延支付到期工程价款的,施工单位可以暂停施工,并可以依据建设单位授权代表确认的工程量或者工程价款依法向人民法院申请支付令,要求建设单位支付工程价款。

(十四)【工程决算原则】建设单位应按照国家、省、市颁布的工程决算编制办法在竣工验收前完成工程决算,并按照有关规定报审计部门进行审查。

(十五)【计价活动特殊规范】交通建设工程中未包含的其他专业项目,执行其他专业本市统一的直接费定额和相应的取费规定,但其他费用等仍应按照交通运输部和省交通运输厅的有关规定执行。

对交通运输主管部门制定的交通建设工程造价依据中未涵盖但交通建设工程需要的造价依据,交通建设工程建设单位应当根据该工程施工工艺要求等因素组织开展成本分析,编制专项定额按省相关规定执行。(造价管理办法第十条,公路水运实施细则第十七条)

(十六)【建设单位造价管理】建设单位承担交通建设工程造价管理控制的主体责任,在设计、施工等过程中,履行以下职责,并接受交通运输主管部门的监督检查:

1、贯彻执行国家和省有关工程造价管理的法律、法规、规章、制度和标准。

2、严格履行基本建设程序,负责组织项目投资估算、设计概算(含修正概算)、施工图预算、工程量清单预算、最高投标限价或者变更费用、工程结算、竣工决算的编制。

3、落实有资质的造价从业人员,对造价进行全过程管理和控制,建立工程造价管理台账,实现设计概算控制目标。

4、定期对实施的交通建设工程项目概(预)算执行情况进行内部检查,编制概(预)算执行情况报告并报送相应交通运输主管部门。

5、负责工程造价信息的采集、分析和报送。

6、依法应当履行的其他职责。(公路水运实施细则第九条)

(十七)【勘察设计单位造价管理】勘察设计单位应当保证承担的交通建设工程符合国家规定的勘察设计深度要求和勘察设计质量,应当综合分析项目建设条件,结合项目使用功能,注重设计方案的技术经济比选,充分考虑工程质量、施工安全和运营养护需要,科学确定设计方案,合理计算工程造价。

勘察设计单位应当对其编制的造价文件的质量负责,落实有资质的造价从业人员,做好前后阶段的造价对比,重点加强对设计概算超投资估算、施工图预算超设计概算等的预控。

(十八)【监理单位造价管理】监理单位应当落实有资质的造价从业人员,并按照合同约定实施工程量支付、变更和结算等造价监理工作,对符合要求的工程价款应及时签认,并规范计价行为,对所从事的造价监理工作负责。(公路水运实施细则第十一条)

(十九)【施工单位造价管理】施工单位应当按照招标文件要求以不低于成本价自主报价。落实有资质的造价从业人员,并应当按照合同约定,编制工程量与支付、工程结算等造价文件,规范计价行为,据实合理确定工程造价。(公路水运实施细则第十二条)

三、造价从业单位和从业人员管理

(二十)【信用管理】市级交通运输主管部门应当加强对从事交通建设工程造价业务的从业

■ 通知公告

单位和从业人员的监督管理,并逐步建立造价信用管理体系和诚信档案制度,对因违法违规行为受到处理的单位和个人,依法计入公共信用信息平台并向社会公布。

(二十一)【造价从业单位、从业人员要求】从事交通建设工程造价文件编制和提供造价咨询服务的单位必须按照其营业执照经营范围开展业务;从事交通建设工程造价文件编制和提供造价咨询服务的从业人员必须具有相应专业的职业资格证书。(造价资质取消后对应修改)

(二十二)【造价从业单位服务要求】造价从业单位应当与委托单位签订所承接业务的书面合同,并按照合同约定和标准规范、操作规程、执业准则的要求,客观、公正地提供服务,对出具的造价成果文件质量负责。

从业单位出具的造价成果文件应当加盖企业公章,具体承担造价咨询业务的造价人员应当签字并加盖执业印章。(参照造价管理办法第二十四条)

(二十三)【从业单位内部管理要求】造价从业单位应当建立健全质量控制、操作流程、档案管理等管理制度,建立内部审查体系,加强从业人员的业务培训、法制和职业道德教育。

四、监督检查

(二十四)【造价监督检查】杭州市交通运输主管部门应当按照职责权限加强对市管交通建设工程造价活动的监督检查。被监督检查的单位和人员应当予以配合,不得妨碍和阻挠依法进行的监督检查活动。

交通建设工程造价监督检查主要包括以下内容:

1、相关单位对交通建设工程造价管理法律、法规、规章、制度以及交通建设工程造价依据的执行情况;

2、各阶段造价文件编制、审查、审批、备案以及对批复意见的落实情况;

3、建设单位工程造价管理台账和计量支付制度的建立与执行、造价全过程管理与控制情况;

4、设计变更原因及费用变更情况;

5、建设单位对项目造价信息的收集、分析及报送情况;

6、从事交通建设工程造价活动的单位和人员的信用情况;

7、其他相关事项。(公路水运实施细则三十四条)

交通运输主管部门应当将监督检查活动中发现的问题及时向相关单位和人员通报,责令其限期整改。监督检查结果应当纳入交通建设工程建设市场监管体系。(公路水运实施细则三十三条)

(二十五)【备案管理】属于市管交通建设工程的项目,建设单位应当在施工、监理合同签订后十五日内,将合同副本和中标文件报送市级交通运输主管部门备案。

(二十六)【信息发布管理】市级交通运输主管部门可根据需要组织价格要素市场信息价和指数等信息的定期调查采集、分析和发布工作,发布的信息可作为计价参考。

信息的调查采集点可在要素市场中设立,也可在建设项目中布设。市级交通运输主管部门在采集、分析和发布工程造价信息时,从业单位和人员应当给予支持配合。(公路水运实施细则十九条)

(二十七)【造价软件管理】编制交通建设工程造价文件使用的造价软件,应当符合交通建设工程的计价依据,满足造价文件编制需要。(公路水运实施细则二十条)

(二十八)【管理职责】杭州市交通运输主管部门工作人员违反本办法规定,在建设市场管理中徇私舞弊、滥用职权或玩忽职守的,按照国家有关规定处理。构成犯罪的,由司法部门依法追究刑事责任。

五、附则

(二十九)【施行时间】本办法自2022年月日起施行。原《杭州市公路水运工程造价管理暂行办法》(杭交发〔2009〕120号)同时废止。

关于公布 2022 年度第十一批造价工程师注册名单的通告

交通运输部职业资格中心通告 第 49 号

经审核，王金英等 134 名申请初始注册人员、冯平等 102 名申请延续注册人员、张涛等 167 名申请变更注册人员(名单附后)符合注册条件,特此通告。

自通告之日起,接受社会监督。任何单位和个人发现有弄虚作假者,均可向我单位反映。反映的情况应实事求是,以单位名义反映情况的,应加盖单位公章;以个人名义反映情况的,应署真实姓名和联系电话。

联系人:公路职业资格处 张琳奇

水运职业资格处 孙 鹏

举报邮箱:zhanglq@jtzyzg.org.cn

通信地址:北京市朝阳区惠新里甲 240 号

通联大厦 5 层

邮政编码:100029

交通运输部职业资格中心

2022 年 9 月 27 日

造价工程师变更注册名单 (浙江省)

序号	姓名	注册专业	资格证书类型	注册省份	聘用单位
158	谢燕芬	水运	水运工程造价工程师	浙江省	浙江荣昕项目管理有限公司



《交通运输部关于修订〈公路工程项目评标工作细则〉的通知》解读

来源：交通运输部公路局

日前,交通运输部发布了《关于修订〈公路工程项目评标工作细则〉的通知》。现就有关修订内容解读如下:

一、修订背景

为进一步规范公路工程项目评标工作活动,结合2017年发布的《公路工程项目评标工作细则》执行情况,并与近期发布的有关文件规定保持一致,对原细则个别条款进行了修订。

二、主要修订内容

(一)将第十二条中“招标人及其子公司”修改为“招标人及其子公司、招标人下属单位”。

(二)将第二十二条款第二款中“有权”修改为“应当”。

(三)将第四十五条修改为:“本细则自2022年10月1日起施行,有效期5年。《交通运输部关于发布〈公路工程项目评标工作细则〉的通知》(交公路发[2017]142号)同时废止。”

《浙江省公路水运工程施工分包管理办法(试行)》政策解读

来源：省交通运输厅

为贯彻落实《浙江省公路水运工程施工分包管理办法(试行)》(以下简称《办法》),依据《中华人民共和国民法典》《建设工程质量管理条例》等法律法规,结合我省公路水运工程实际,现就《办法》的主要修订内容解读如下:

一、修订背景

(一)修订必要性

1.有效适应管理新形势新要求。随着我省创建平安百年品质工程工作的深入开展,对推动施工分包行为阳光规范、从严监管违法违规行以及提升分包队伍专业化水平等方面提出了更高要求。《民法典》以及交通运输部2021年修

订的《公路工程施工分包管理办法》等相关法律法规的贯彻实施,对施工分包管理也产生了重大影响。同时,随着交通建设市场不断发展,也出现一系列的新问题,如分包范围界定不够明确、分包方式和类别划分不够清晰、管理程序和行为不够完善、转分包行为的认定不够具体等,原《浙江省公路水运工程施工分包管理实施细则》已不能满足当前施工分包管理的实际需要,需要通过修订完善力求破解。

2.有效推进清廉交通建设。按照打造清廉浙江交通单元的标杆和示范要求,工程领域的分包市场管理需重点推进,有必要完善相应的制

度要求,强化施工分包廉政风险防范,进一步规范交通建设市场秩序和施工分包行为,保障施工质量和安全。

3.有效落实违法转分包专项整治。从2021年起,我省重点开展了交通建设领域突出问题专项整治工作,转分包整治作为重点任务之一,需要通过调整、完善制度来进行整体推动和提升,以切实有效整治违法转分包突出问题,规范分包行为。

(二)修订原则

1.依法依规原则。严格按照上位法律法规及违法转分包专项整治有关要求修订。

2.契合市场实际需求原则。从我省分包市场实际情况出发,引导分包队伍与市场需求更加匹配。

3.遵循市场健康发展原则。专业化的分包是今后工程建设所不可缺少的一部分。通过进一步培育专业化分包队伍,推动我省专业化分包市场的健康发展。

二、修订依据

主要依据《中华人民共和国民法典》《建设工程质量管理条例》《浙江省交通建设工程质量和安全生产管理条例》等法律、法规和规章以及《交通运输部关于修订《公路工程施工分包管理办法》的通知》(交公路规[2021]5号)等文件。另外还参考了《铁路建设项目施工专业分包管理办法》《江苏省公路工程施工分包管理实施细则》等文件。

三、修订重点及主要内容

(一)修订重点

1.明确不得分包的工程内容

交通运输主管部门至今未对公路水运工程“主体结构”的具体内容作出明确界定,导致各方对不得分包的工程内容理解和操作不一,在分包合法性问题上莫衷一是,多采用隐蔽分包、规避分包、变相分包等方式不规范实施,难以将实际分包“浮出水面”,成为制约阳光透明和规范化分包的很大障碍。

本《办法》重点考虑了相对缺乏市场化基

础,如特殊桥梁上部结构、桥梁高墩,以及工艺相对特殊,如盾构法施工的隧道、水底隧道等,同时结合我省公路水运市场实际,按照最为关键核心的工程受力构件、最为关注聚焦的质安重点部位为原则,通过专家论证、专题调研等方式,最终按照专业分类设定了路基、路面、桥梁、隧道、港航等六大类十四项不得分包的工程内容。

2.明确施工分包资质资格条件

法律规定分包人要具有相应资质,但现有的专业承包资质都是按专业设立的综合性资质(如桥梁专业资质、隧道专业资质),而市场实际的分包人所具备的往往是专业工程下某一专项工程的施工能力(如桥梁桩基专项、隧道开挖支护专项),很难达到资质申报的要求,分包队伍的条件与资质设置难以匹配对应。

本《办法》以是否具备国家资规定的相应资质为区分界限,对专业分包、专项分包的资质、资格条件等具体要求进行了明确。一是明确专业工程的分包人应当具备国家规定的相应施工总承包资质或者专业承包资质;二是明确专项工程的分包人应当具备与专项工程施工能力相匹配的相应资格,并根据《部办法》中由省级交通运输主管部门制定本行政区域的专项分包类别及相应资格条件的规定要求,优化设置了土石方、软基处理等29个专项工程类别及对应的资格条件,以此合理推动分包的发展,将分包落到实处;三是明确劳务合作以劳务活动和劳务所需的小型机具为主,同时明确以专项分包实施的,分包人不得再进行劳务合作,以此进一步明晰专项分包和劳务合作的界限。

3.严格规范参建各方的分包管理行为

由于不得分包的主体结构的内容不明确等客观原因,部分承包单位对分包程序的执行不严格,如不履行分包报备程序或擅自分包给不合格的分包人等。部分建设单位刻意规避违法分包管理上的法律责任,采取对专业分包不允许申报、报而不批或者直接设定工程一律不得分包等条款,人为压制专业分包的正常进行,导

致明面上的专业分包很少。

本《办法》着重对参建单位分包管理工作要求作了进一步的明确及强调,以有效管控擅自分包、指定分包等不规范行为。一是重点明确发包人不得在招标文件中设定一律不得分包或对分包作出不合理限制的条款内容,不得拒收分包申请,并明确对于符合要求的分包,发包人应当在约定时限内予以认可,以强化发包人分包管理责任的落实。二是根据《部办法》中由省级交通运输主管部门制定本行政区域统一的分包合同格式的规定要求,明确了报审施工分包和劳务合作的相关材料,统一了备案表及合同格式。三是明确了参建各方在施工分包和劳务合作管理过程中应履行的相关管理职责。四是明确了劳务合作的结算费用不得明显偏离市场正常标准,应以人工及小型机具为主,以此进一步强化劳务合作的管理。

4. 强化违法违规行为处理

当前公路水运市场新出现的各种违法转分包行为,如母子公司之间转包、联合体内部转包等,原有的法律法规未作出直接规定,导致在发现相关行为时,监管部门不能够进行有效的认定和处理,直接影响了工程质量和安全生产。

本次《办法》对违法违规行为的认定处理进行了补充完善。一是在原《分包实施细则》的相关行为基础上,补充了对母子公司之间转包、联合体内部转包、以劳务合作之名行专业分包之实等七种违法转分包行为的认定处理。二是增设了对发包人、监理人、承包人、分包人等的五种违规行为,如发包人无正当理由在招标文件中设定一律不得分包,施工相关各方违规擅自指定、超资质分包等的处理规定。

5. 引导推动分包阳光透明规范

施工分包是工程建设领域廉政风险防控的重点之一,由于其背后可能存在的经济利益等因素,相关各方不愿公开真实的分包合同,导致分包合同不够阳光透明,管理部门监管难度较大。

本《办法》结合我省“数字化”发展要求,对分包阳光监管的要求进行了补充完善,明确分包合同及补充协议签订后应及时在相应数字化监管平台进行登记。明确规定项目参建各方应当积极利用数字化手段强化合同管理,在阳光监管等数字化平台对合同信息进行阳光公开,接受社会的监督,以进一步推动分包行为透明度的提升。

(二) 主要内容

本《办法》共有七个方面主要内容,具体如下:

1. 施工分包的范围。一是明确施工分包可以采用专业工程或专项工程分包;二是结合我省公路水运工程市场实际,明确了不得分包的工程内容;三是对主要材料采购主体的范围进行了明确。

2. 施工分包的方式和条件。一是明确施工分包方式分为专业工程和专项工程分包;二是结合分包市场实际情况,按照施工内容相对单一、质量安全较受控的原则,划分设定专项工程的主要类别,并明确相应资格条件。

3. 劳务合作的范围和条件。明确了劳务合作实施的范围、方式以及劳务合作的基本条件。

4. 施工分包的程序管理。重点对规范施工分包报审程序及合同信息登记等进行了明确,同时强调发包人、承包人、监理人、分包人的管理责任,强化责任落实。

5. 劳务合作的程序管理。对劳务合作的报审程序进行了明确,同时对监理人、承包人、劳务合作单位的管理责任及有关要求进行了强调。

6. 相关行为处理。一是对转包、违法分包等行为的处理进行了明确,并细化补充了母子公司之间转包等七种违法转分包行为情形;二是结合管理职责要求,细化明确了施工相关方其他违规行为的处理。

7. 其他。明确分包人业绩要通过阳光公开,以确保业绩的真实性,明确了本细则的适用范围和实施时间。

杭州市 9 月交通工程中标情况表

9 月份,完成工程量清单预算、投标控制价审查共 7 个项目,具体见下表。

序号	项目名称	类别	上报金额(元)	审后金额(元)	核减率	中标价(元)	下浮率	中标单位
1	104 国道杭州至绍兴公路(余杭良渚至崇贤段)改建工程房建施工第 FJ01 标段	工程量清单预算	9,688,227	9,439,919	2.56%	8,511,975	9.83%	新疆宏远建设集团有限公司
2	104 国道杭州至绍兴公路(余杭良渚至崇贤段)改建工程机电施工第 JD03 标段	工程量清单预算	14,824,328	14,208,704	4.15%	12,457,644	12.32%	甘肃中太信息科技有限公司
3	104 国道杭州至绍兴公路(余杭良渚至崇贤段)改建工程交通安全设施施工第 JA03 标段	工程量清单预算	2,012,447	2,011,466	0.05%	1,776,124	11.70%	浙江众汇交通科技有限公司
4	杭州航区骨干航道交叉河道警示标志工程	投标控制价	907,171	877,813	3.24%	720,077	17.97%	浙江兴江建设工程有限公司
5	杭州航区骨干航道桥区水域助航标志工程	投标控制价	2,474,161	2,210,076	10.67%	1,680,000	23.98%	浙江兴江建设工程有限公司
6	2022 年三堡及新坝船闸养护疏浚工程	投标控制价	6,830,933	6,754,041	1.13%	6,315,703	6.49%	浙江兴江建设工程有限公司
7	杭州航区骨干航道桥区疏浚工程	投标控制价	6,082,356	6,082,356	0.00%	5,455,873	10.30%	杭州交通建设工程有限公司
合计			42,819,623	41,584,375	2.88%	36,917,396	11.22%	

结合实际、深入调研,完善杭州交通建设工程材料价格信息调查体系

造价是对工程项目进行资金控制、核算、分析和评价的综合管理工程。现代工程造价控制讲究全过程覆盖、精细化管控,即将造价控制工作贯穿于工程建设施工的全过程,将控制策略渗透到每个环节、每个部分,而一份精准高效的源头信息对造价工作起着至关重要的作用。

而由公港中心编制的《杭州交通工程造价管理》,就是面向工程建设单位的一本实用工具书,已连续刊印 11 年,为杭州交通项目建设各方投资决策、成本核算等工作提供重要依据。价格信息被广泛应用于交通建设工程投资概(预)算、工程项目招投标、工程项目施工、工程项目



结算等各个领域。对合理确定、有效控制交通建设工程造价,加强造价监督管理,提升社会效益提供了有力的基础信息保障。

近日,为完善杭州交通建设工程材料价格

信息调查体系,公港中心通过深入走访、实地调研九个区、县(市)的信息调查工作,系统研判存在问题,积极发挥行业指导作用完善此项工作。

压实责任,统一思想助推高质量发展

调研围绕“深入学习贯彻习近平经济思想,奋力推进杭州交通运输行业高质量发展”的主题,对各区县市交通建设工程材料价格信息报送工作提出四方面要求:

一要精准把握“新发展理念”等核心要义,深刻把握“坚持新发展理念、坚持推动高质量发展”的实践要求;二要提高认识、明确职责,压实各方责任,全力推进高质量完成交通建设工程材料价格信息报送工作;三要建立点多面广的调查网络,在避免信息来源单一的前提下,提高报送价格的准确性和时效性;四要完善调查方式,增加调查核实手段,推进交通建设工程材料价格信息调查工作科技化、规范化、精准化。

直面问题,聚焦难点有效推进工作

摸清实情、转化成果,深入基层一线找问题、查原因、定措施,把解决问题、推动工作作为调查研究的出发点和落脚点。目前,调研发现的7项问题全部解决到位,调研成果转化率达100%。

深挖细查,明确整改方向和重点



找准差距不足,深刻剖析根源,为整改落实提供精准靶向。广泛征求意见,采取个别访谈、召开座谈会、发放征求意见表等多种方式,共征集区(县、市)主管部门、调查员、施工单位、供应商等多方意见建议6条;深挖问题根源,查找差距及不足13条,明确整改方向和重点。

下一步,公港中心将坚持问题导向、目标导向和成果导向相统一,加快完善交通建设工程材料价格信息报送体系,充实交通建设工程材料价格信息报送队伍,进一步做好《杭州交通工程造价管理》期刊编制工作,做到学习教育再加热、调查研究再加力、检视问题再加压、整改落实再加码,不断巩固扩调研成果,助力我市交通运输行业健康稳定发展。

中心造价处参加全省公路水运工程造价合同管理会议

为进一步做好我省交通工程造价与合同管理工作,推进交通运输领域违法转分包突出问题专项整治等有关工作,9月9日,省交通工程管理中心在杭州召开全省公路水运工程造价与合同管理座谈会。省交通工程管理中心副主任吕聪儒、相关处室负责人以及各市交通工程管理机构分管领导、相关处室负责人参加本次座谈会,中心造价处派员参加。

会上,各市交通工程造价管理代表分别汇报了2022年造价与合同管理工作情况,分享了工作中涌现出的经验和做法。省交通工程管理中心就造价数字化、“电子打卡”、材料价格信息发布及变更审查提出了具体的要求。

吕聪儒总结回顾了2022年上半年全省公路水运工程造价合同管理工作,分析了当前造价合同管理工作面临的形势与问题,并提出四方面工作要求:一是要全力推进违法转分包问题专项整治并做好经验总结,建立“八必查”机制,对发生质量安全事故的、社会舆论反响较大的、省市综合检查排名靠后的等八类工程项目要加大线索排查力度。二是要积极应用厅“阳光监管平台”,适应新的方式与方法,完善预警的闭环处置,提高合同监管能力。三是要夯实基础,完善细节要素,进一步推进合同造价数字化改革工作。四是要强化省市联动,强化工作协同,要积极反馈在工作推进过程中遇到的问题,共同商讨解决对策。

320 国道建德杨村桥至会泽里段改建工程 工程量清单预算通过评审

9月28日,北京中交建设工程咨询有限公司组织召开《320 国道建德杨村桥至会泽里段改建工程施工 TJ01~TJ03 标段》工程量清单预算审查会。公港中心造价处、建德市交通发展投资有限公司、320 国道建德指挥部、杭州市交通规划设计研究院有限公司、杭州公路监理咨询有限公司等单位相关负责人与特邀专家参会。

该项目总投资约 77 亿元,其中建安费约 54 亿元。主线全长约 58.1 公里,其中整治利用段长约 3.5 公里,完全利用段长约 4.4 公里,改建拓宽段长约 19.5 公里,新建段长约 30.7 公里。该工程的建成实施将有效分流过境交通量,缓解城区道路拥堵状况,同时也将串联起沿线多个经济重镇和经济开发区,推动区域产业整合,提升集聚效应,带动沿线山区的交通经济产业发展,切实发挥交通运输在扩内需、稳增长、稳投资中的牵引带动作用,对积极扩大有效投资、综合立体交通网建设具有重要意义。



评审会上,与会代表和专家听取相关工作情况汇报并充分讨论后,根据现行有关行业标准、规范的规定,分析 320 国道项目涉及工程规模、施工管理、土石方量、建设条件等综合因素的问题,并提出以下相关建议:一是按实际现场考虑,调整承包人驻地建设费用以及各标段信息化费用;二是合理考虑弃方场地的面积及相应土石方运距;三是删除重复装载定额,调整客土喷播定额、桥梁钢筋运输等定额。

下一步,造价处将根据专家组意见进一步调整工程量清单预算,有效控制工程造价。

104 国道崇贤收费站三个标段工程量清单预算通过审查

9月13日,104 国道杭州至绍兴公路(余杭良渚至崇贤段)改建工程崇贤收费站机电施工、交通安全设施施工及房建施工工程量清单预算顺利通过审查。

104 国道杭州至绍兴公路(余杭良渚至崇贤段)位于申嘉湖杭高速公路(S13)崇贤出口处,申嘉湖杭高速公路设计速度为 120 公里/小时,路基宽度 28 米;互通匝道设计速度 40 公里/小时,单向单车道匝道路基宽度 8.5 米,双向单车道匝道路基宽度 15.5 米。本次改建工程对进一步完善区域路网,推动区域交通互联互通,促进

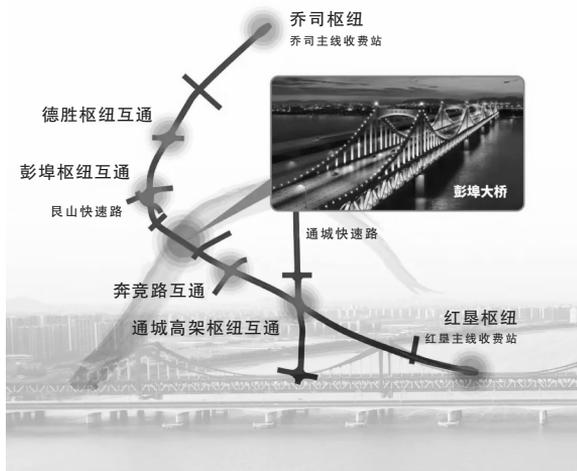
杭绍甬一体化和沿线经济社会高质量发展具有重要意义。

与会专家及各单位代表就三个标段的工程量清单预算进行评审,对清单项目、综合单价、措施项目费用等内容进行了深入探讨,尤其是对机电和房建标段的个别子项目提出了宝贵的意见和建议,对本项目的改建工程具有重要的指导意义。

下一步,造价处将依据审查会议讨论结果调整工程量清单预算,保证工程造价得到有效控制。

空港高架路、空港大道正式通车

历经三年建设,备受关注的沪杭甬高速公路杭州市区段改建工程,即空港高架路(德胜互通至萧山收费站)、空港大道(杭州收费站至通惠北路段)于9月28日(周三)上午10点起开通试运行,与之同步启用的还有新萧山收费站、留下互通改建工程。



作为亚运交通重点保障工程,空港高架路、空港大道与机场轨道快线一道,串联起杭州火车东站、火车西站、萧山机场三大交通枢纽。同时,作为城区东部入城的主通道,对优化城市空间格局、提升杭州重要交通枢纽功能、增强杭州都市区互联互通等都具有重要意义,为唱响杭甬“双城记”提供坚强保障,也为推进长三角一体化建设发挥交通先行官作用。

项目起于沪杭甬高速乔司枢纽以南处,终于红垦枢纽,全长约23.6公里。除主线收费站外,全线在原沪杭甬高速原位进行抬升改建,其中上层高架部分为空港高架路,下层地面道路为空港大道,是国内领先的一廊多线综合立体交通走廊样板。

其中,彭埠大桥是该项目跨越钱塘江的控制性工程,上层为双向八车道高架快速路,设计速度每小时80公里,下层为双线轻轨,主桥长

1350.8米,是国内首座多跨长联公轨两用钢桁梁桥。桥梁造型提取钱塘江“江潮浪花”的元素,将桥梁外观与钱塘江融为一体,展现了“奔竞不息,勇立潮头”的新时代钱塘江精神。彭埠大桥的建设攻克了涉江水文条件复杂、水下障碍物多、桥型技术等多项难点,跑出了“交通速度”。

新萧山收费站位于沪杭甬高速红垦枢纽处,其收费大棚主体采用钢架结构和玻璃顶棚设计,设置有7入9出共16条车道,其中ETC车道3入4出,混合车道4入5出。值得一提的是,为提高道口通行效率,新收费站还设置了3条潮汐车道、4套出口匝道自由流设备和2套自主发卡设施。

另外,留下互通改建工程也同步开通,留下收费站将同步启用。项目起点为绕城高速西线与天目山路交叉点以北495米,终点为交叉点以南1050米,全长约1.555公里。作为天目山路与绕城高速互通交通转换的重要节点,通车后将作为杭州“四纵五横三连十一延”交通格局的重要组成部分,进一步优化城市路网结构,提升留下片区天目山路沿线出行效率,发挥杭州西大门交通枢纽作用,同时也为杭州亚运会创造良好的交通环境。



新建彭埠大桥

临建高速先行段预计今年年底建成

作为联通浙江、安徽两省的省际断通高速——临建高速建设目前已经进入了最后的冲刺阶段。预计到今年年底,临建高速先行段——於潜枢纽至千秋关段建成通车。

临建高速先行段工程自2019年10月进场施工,目前工程已经接近尾声。先行段主线19座桥梁、9座隧道、2处互通、1处枢纽、20座装配式箱式通道已经全部完成,目前沥青路面上面层已经完成了87%,附属工程同步快速推进中。

临建高速先行段主线总长24.1公里,项目

起于浙皖交界的千秋关隧道,终于上跨杭徽高速的於潜枢纽。采用双向四车道高速公路标准,设计时速100公里。

临建高速是联通浙江、安徽两省的省际断通高速,服务于长三角一体化建设,路线全长约85.5公里。截至目前,完成年度目标任务的101.7%;累计完成总体形象进度94%。建成后将为浙中西南地区、安徽东南地区和江苏省西部之间形成一条快速通道,进一步完善浙皖两省及长三角高速公路网络,助力浙江省共同富裕示范区建设。

合杭高铁湖杭段通过运营安全评估

9月16日,合杭高铁湖杭段顺利通过国铁集团运营安全评估,即将正式融入长三角高铁网,进入全面开通运营倒计时。

此次运营安全评估工作主要是对合杭高铁湖杭段安全管理、运输组织、规章制度建设、人员配备及培训、设备设施运用及养护维修、安全环境、治安防范、应急预案等运营准备工作进行全面的检查和评估。

作为打造“轨道上的长三角”的重要节点工程、杭州亚运会重要交通保障项目,合杭高铁湖

杭段从既有湖州站引出,经湖州市南太湖新区、吴兴区、德清县,杭州市余杭区、西湖区、富阳区和桐庐县,跨富春江后引入杭黄高铁桐庐站,新建线路长约137.8公里,设计时速350公里,全线设湖州、德清、杭州西、富阳西、桐庐东、桐庐6座车站,其中杭州西、富阳西、桐庐东为新建车站。项目建成通车后,将进一步完善浙江省1小时交通圈,优化杭州铁路枢纽客站与过江通道布局,为杭州亚运会交通服务提供强有力的运输保障,对促进沿线经济社会发展具有重要意义。



交通运输部路网中心公路工程招投标专题讲座 答疑汇总

9月,交通运输部路网中心以直播答疑的方式,组织开展了2022年第二场公路工程专题讲座。主要内容涉及公路招标工程量清单编制、招标限价编制、报价风险约定、不平衡报价、变更单价确定方法、工程保险投保、增值税变化合同价如何调整等问题。邀请答疑的专家为江苏省交通工程建设局合约处高德风副处长,长期从事高速公路工程建设管理工作,具有丰富的公路工程招投标工作经验。本刊整理了10个相关问题,与读者做分享。

一、问:材料调差是否考虑税金?

答:材差调整是对合同双方的重点防范的一个方法,实际上就是对承包人因价格波动,导致履行合同金额增加而进行的补偿。价差计算的时候,一般考虑要将材料的税扣除,例如水泥要扣除13%的税率。材料调差还要考虑风险幅度,当然还要在这基础上考虑建筑工程的目前9%的税率。

二、问:合同约定了对材料调差,但是没有约定对人工费调差,人工费可以调吗?怎么调?

答:合同里没有约定人工费调整,即使变动很大,也比较难调整,目前国内绝大部分公路项目人工费都是不调整的。目前现有预算定额人工单价,仅作为编制概算和预算的依据,不作为施工合同人工调差的依据。

三、问:暂列金额,比如费率为3%,最后投标阶段是以3%做为控制价,还是以其比例计算得出的金额做为控制价?

答:费率以3%计算,比例不得修改。

四、问:在招标阶段,工程量清单中除公布工程控制价总价外,也将每项单价公布,这样操作是否合理?

答:目前没有强制规定不允许,但要保证限价的每一个清单项目单价绝对合理,这对招标人编制控制价的质量提出了非常高的要求。

五、问:施工场地建设费结算是以中标价结算还是按实结算为准?

答:编办中关于该费用是以一个平均水平来测算的,主要用于编制概(预)算造价文件。在实际项目当中,建议投标单位根据项目情况、市场价格、设计规模来测算,在清单里作为一个总价来报。原则上这个总价合同执行期间不变,若发生了重大变更,导致规模增加,在原有总价基础上可以考虑变更费用,若没有发生重大变更的话,不存在按实结算的概念。

六、问:施工总承包单位的材料设备采购和劳务招标是否需要再走招标流程?

答:总包单位通过公开招标,跟业主签订了合同,材料设备采购和分包单位招标是企业内部经营行为,按照企业内部要求进行即可,不一定需要再次招标。

七、问:疫情防控费用,承包人和业主谁承担?

答:疫情属于不可抗力的一部分,涉及增加费用应由发包人和承包人各自承(下转第23页)

高速公路中小跨径钢箱梁桥造价指标分析及建议

程 静 重庆市交通工程造价站

摘要:以高速公路中小跨径钢箱梁桥为研究对象,就其造价指标进行深入分析,明确了造价指标对工程造价的内在影响;并将钢箱梁桥与钢混桥进行对比分析,阐明了二者在造价指标方面的差异。基于造价指标,以工程经济性为切入点,提出了强化高速公路中小跨径钢箱梁桥工程经济性的具体措施。

关键词:钢箱梁桥;钢混桥;造价指标;工程经济性

0 引言

伴随高速公路建设转型升级发展进程的不断加速,高速公路建设模式逐步向集约化、标准化方向发展,以高速公路桥梁分项工程为例,早在2016年7月,交通运输部印发了《关于推进公路钢结构桥梁建设的指导意见》(交路发[2016]115号),文件明确提出要大力推广钢结构桥梁,以实现高速公路桥梁工程建设的标准化程度。为了提高钢结构桥梁的工程经济性和可行性的因素。即通过评价竣工项目的概预算资料,借助对比分析法,获取具体的能够反馈工程项目特性的单价及工程量指标,分析单价及工程量数据,提出可行的优化建议。

本文特选取3条高速公路互通立交项目为

研究案例,对比了3个互通立交项目的概预算及工程量资料,重点对中小跨径钢箱梁桥的造价指标及其与混凝土桥梁的造价差异进行了深入分析,并针对中小跨径钢箱梁桥的推广应用提出了具体建议^[1]。

1 工程造价指标体系构建

构建工程造价指标的目的在于提高同类工程的造价效率,建立工程造价标准化模式,同时便于不同工程项目的造价横向对比,所以,构建的工程造价指标应力求完善,但同时应具备可分解性,以便于针对不同指标的精细化对比;基于以上基本思想,在构建工程造价指标体系时,需考虑工程概况、费用指标、工程量指标及工料机使用量指标4部分。工程造价指标内容见表1。

表1 工程造价指标内容

工程造价指标构成	指标概述
工程概况	工程概况主要是对项目总体情况进行简要概述,包括项目地点、工期、造价计价方式、工程结构特点等
费用指标	费用指标应包括:单项工程费用指标、单位工程费用指标及分项工程费用指标
工程量指标	工程量指标主要指分项工程的单位经济指标,如钢箱梁桥的每吨造价指标
工料机使用量指标	反映工程项目的全部人工、材料及机械使用量,是工程造价的来源和构成基础

2 高速公路中小跨径钢箱梁桥造价指标分析

2.1 高速公路中小跨径钢箱梁桥造价指标构建

本文以西南某市高速公路互通立交跨线钢箱梁桥工程项目为研究对象,基于钢箱梁桥工程项目特点,构建了相应的工程造价指标体系,体系结构见图1。

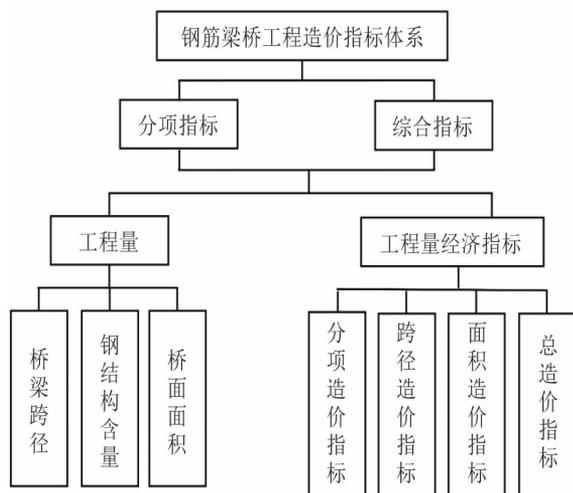


图1 钢箱梁桥工程造价指标体系

综合指标与分项指标主要区别体现在定义对象上,综合指标立足于施工项目全部,从项目整体反馈工、料、机的使用情况,是评价造价总

体质量的关键因素,综合指标的评价结果相对宏观,且主要适用于竣工通车项目或者在建项目,目的是评价公路桥梁工程的总体经济性、合理性及可行性。分项指标是分项工程工、料、机使用情况的具体指标,是实现桥梁工程分项造价指标具体深入分析的重要方式,分项指标与综合指标,其针对性更强,但编制过程相对繁杂,工作量较大;分项指标适用于编制项目前期投资概算,主要用途是评价计划建设项目的投资收益、方案可行性及成本规模^[2]。

2.2 案例分析

本文选取西南某市高速公路互通立交跨线钢箱梁桥工程项目为研究对象,重点对中小跨径钢箱梁桥上部结构分项工程概算指标进行深入分析,旨在探讨钢箱梁桥的造价指标特性;此外,对比钢箱梁桥与同跨径混凝土梁桥的造价情况,量化了二者的造价差异。

本文选取渝黔高速、渝长高速及潼荣高速3个项目作为研究样本,前期收集了3个项目中涉及的中小跨径钢箱梁桥的初设图纸及概预算文件,重点对钢箱梁桥的造价指标及其与混凝土梁桥之间的造价差异进行了具体分析。表2

表2 3个项目中涉及的钢箱梁桥造价指标统计分析

		计算跨径/m	总桥面积/m ²	钢结构含量/(t·m ²)	每吨造价/元	钢结构单价/(元·m ⁻²)
渝黔项目	温塘村特大桥钢箱梁节段	40	1 320	0.51	14 166	7 189
	忠兴枢纽互通 GK0+697.5 G 匝道桥	110	1 155	0.67	13 863	9 225
	两合江特大桥钢箱梁节段	290	9 570	0.75	13 633	10 225
	造价指标均值				0.64	13 887
渝长项目	龙盛枢纽互通 N 匝道桥	152	1 862	0.59	13 957	8 198
	三林桥枢纽立交 A 匝道 1 号桥	150	1 650	0.58	13 790	8 053
	沙溪立交 A 匝道 2 号桥	80	1 320	0.57	13 745	7 832
	造价指标均值				0.58	13 831
潼荣项目	田家互通 K34+850 主线桥	35	1 190	0.44	14 253	6 276
	三驱枢纽互通 K93+155.6 晏家坝中桥	60	2 415	0.49	14 039	6 925
	许溪枢纽互通 CK0+439 C 匝道桥	110	1 155	0.46	14 122	6 453
	造价指标均值				0.46	14 138
所有造价指标均值				0.56	13 952	7 820

表 3 钢箱梁桥与各型钢混桥梁造价指标对比

单位:元 /m²

	钢混T梁桥	钢混箱梁桥	钢混连续刚构桥	钢箱梁桥
渝黔项目	1 793	2 125	4 229	7 567
渝长项目	1 470	1 760	4 403	6 570
潼荣项目	1 676	1 707	3 937	8 184
两种结构形式造价指标比值均值	0.22	0.25	0.57	1

为 3 个项目中涉及到的钢箱梁桥造价指标。

上述所列费用涵盖了钢箱梁上部结构的预制、运输、吊装等全部费用。分析表 2 统计数据可知,中小跨径钢箱梁桥的吨造价均值约为 14000 元,桥梁钢结构单平米预算指标约为 7800 元,钢箱梁结构单平米自重均值为 0.56t。其中,潼荣高速项目中的每平米钢结构自重值分布相对集中,且均小于 0.5t,且每平米钢结构预算指标仅为全部指标均值的 83%左右,渝黔项目对应的钢结构含量差异较大,其中,最小值仅为最大值的 68%,每平米钢结构预算指标为 8880 元。综上分析可知,钢箱梁结构的造价指标主要取决于每吨造价和钢箱梁中钢结构含量,考虑到钢材每吨造价主要受钢材市场价格波动影响,其造价指标具有较大的不确定性和客观性,因此,在钢箱梁造价指标优化时,合理控制钢结构含量有助于降低工程造价^[3]。

为了对比同跨径下钢箱梁桥与混凝土桥的造价差异,特选择钢筋混凝土 T 梁、钢筋混凝土箱梁及钢混连续刚构 3 种混凝土桥梁形式,并分别与钢箱梁桥对比,对应的造价指标如表 3 所示。

分析表 3 数据可知,钢箱梁桥项目建设阶段的工程造价指标较高,前期投入较大,相同跨径的钢混桥梁,T 形梁造价指标占钢箱梁的 22%,箱形梁造价占钢箱梁的 25%,连续刚构梁造价较高,占钢箱梁造价的 57%。

3 提高高速公路中小跨径钢箱梁桥工程经济性建议

3.1 推进钢结构桥梁的标准化进程

综上分析可知,对于钢结构桥梁和钢混桥

梁而言,在材料单价一定的前提下,推进桥梁施工的标准化是降低工程造价的重要途径之一,标准跨径桥梁单价是决定工程项目整体造价可控的关键因素。分析本案例发现,钢材每吨价格基本控制在 14000 元,但钢结构含量存在较大差异,这是造成造价指标差异的主要原因,钢结构含量差异主要受设计因素影响,由于设计标准不统一,导致钢结构桥梁含量无法统一,因此,对于钢结构桥梁,首先应制订性价比良好的标准化方案,从而推进钢结构桥梁的标准化进程。

3.2 不断完善工程造价指标

除了推进钢结构桥梁标准化进程外,还应定期更新钢结构桥梁的造价指标,项目业主应及时会同施工单位和监理单位分析项目合同及成本资料,工程造价部门应及时更新和完善钢结构桥梁的造价指标,造价指标应突出不同施工阶段的特点,为合理控制工程造价提供基本依据。

参考文献:

[1] 李江波.浙江省建筑工程造价指标体系的构建与应用研究 [D].杭州:浙江工业大学,2015.
 [2] 晋敏,杨剑兰.云南省高速公路造价指标体系研究与应用 [J].公路交通技术,2016(5):132-137.
 [3] 董友亮.城市高架桥梁的造价指标——预应力混凝土连续梁结构的造价指标分析 [J].城市道桥与防洪,2016(7):255-257.

工程签证、工程进度款、工程结算审核过程中的 关键点

一、工程签证

1. 几种应不予签证的现象(经常出现而又容易忽略)

(1) 工程签证的内容应尽量保证详细,包括签证的原因(含引用资料的编号)、位置、尺寸、数量、日期、所用材料、结算方式、结算单价等等,签证单后必须附造成本次签证的原始资料,如技术核定单、设计变更、业主联系单等,否则不予签证。

(2) 未经设计及甲方人员书面同意,施工单位自行提高某些材料的用料要求,应坚决不予签证。

(3) 同一工程内容重复签证,此类签证尤其体现在设计变更及技术核定单上,要切记只要能在竣工图中体现出来的,一律不予签证,要求按竣工图结算。否则会造成竣工图和签证中重复计算。

(4) 凡定额及有关文件中已有规定的项目,不须再另行签证,如一些东西已包含在包干费、综合费、其它费中,或已包含在定额或综合单价中,但现场人员又另签证此费。

2. 签证过程中应注意的问题

(1) 现场签证日期与实际不符。好多问题,都是双方口头商定而不及时签证,事后才突击补办签证手续,这就违背了“任何预算定额材料指导价都是有时间限制”的规定。有些施工单位故意把完成工程量的时间往后推,在签证日期

上做文章,以获得不合理的利润。

(2) 在办理材料单价的签证时,应注意弄清哪些材料需要办理签证以及如何办好,对于所签证的材料单价应注明是否包括采保费、运输费且不必计算损耗,避免结算时重复计算,在签证中要如实签明材料的名称、规格、厂家、单价、时间等。

(3) 分清直接费和只计税项目。在施工过程中,经常会出现一些无法计算工程量或一些特殊的项目,往往以双方商定的具体金额来签证解决。签证中要注明是直接费还是计税不计费,因为直接费可以取费,而后者只能收取税金。

3. 工程签证时间控制

工程签证原则上在相应工程结束后7天内完成,隐蔽工程的签证原则上在下一道工序施工前完成。

二、工程进度款

1. 目前工程进度款结算方式主要有以下两种

(1) 按月结算:施工单位按月申报工作量及价款,业主进行审核与支付。

(2) 分段结算:即按形象进度付款,按照工程形象进度,划分不同阶段支付工程进度款。

2. 支付进度款时

首先要求进度款所对应的形象进度或工程量要由业主、监理、施工单位三方确认及对此部分通过验收合格。

3. 工程进度款结算时

要如实反映现场实际完成的情况,严格扣除未施工项目及预付款、甲供材(按照预算含量)、水电费、质保金、其他代扣代缴费用。

4.对采用工程量清单计价时要注意

有些清单子目内含有好几个子项(工作内容),这就出现有部分子项已完成、部分子项没有完成的现象,这就要求扣除此部分的价款或根据经验按比例支付,只能付少不能多,否则可能会造成超付的现象(这点很容易被忽略)。

5.进度款审核的时间控制

如果合同没有约定的话,要切记收到施工单位报告后14天内未核实完工程量,从第15天起,施工单位报告的工程量即视为被确认,作为工程价款支付的依据。

三、工程结算审核

1.收集、整理资料

包括施工合同、投标文件、工程竣工图、设计变更单、工程签证、材料调价认价单及其它一些影响工程结算的资料(如工期、质量、文明的确认资料)等。

2.合同的模式

(1)固定总价合同,如建厂项目的污水处理项目,这类合同为总价包死,除非设计变更及合同另有约定外,一律不予调整,结算价=合同价+变更+签证。

(2)固定单价合同,双方在合同中约定了综合单价和风险范围、风险费用的计算方法,在约定的风险范围内综合单价不再调整,工程量按实结算。但如果结算工程量超过了合同清单内工程量的一定幅度,则原合同综合单价另需确定。

3.计价模式

(1)工料单价法,是指以分部分项工程量的单价为直接费。直接费以人工、材料、机械的消耗量及其相应价格确定。间接费、利润、税金按

照有关规定另行计算。

(2)综合单价法,是指分部分项工程量的单价为全费用单价。

4.一些容易忽视价款的扣除

(1)变更增新需扣旧,例如:某办公楼地下室防水材料发生变更,原设计为地下室外墙作沥青油毡卷材防水,变更为柔性氯化聚乙烯橡塑共混防水卷材。该项变更的计算应为:计取新材料的费用,扣减原来材料的费用。

(2)超用甲供材价款的扣除,施工单位使用甲供材原则上必须提前上报计划,经监理与业主审核后供货,供货量要严格控制,防止施工单位超用或挪用,在结算的时候,用甲供材实际供应量比较相应结算工程量,如甲供材量少于结算工程量,按照甲供材量确定结算工程量,如甲供材量超出结算工程量,则对超出部分进行扣款。

(3)合同价及投标价中措施费的扣除,合同价款的组成中会有若干措施费用,如果在施工过程中施工单位没有出现其中的一些措施项目,此部分费用在结算时予以扣除。

(4)现场安全文明施工措施费的扣除,其它项目费用中往往会约定现场安全文明施工措施费获市级或省级文明工地奖励费,但如果实际上项目没有达到奖励要求,则此部分费用需扣除。

(5)其它费用的计算以是否符合双方签订的工程合同或投标文件中的有关内容(如工期奖、抢工费、优良奖等)计算。

5.工程量审核

应注意以下2点:

(1)口径必须一致。审核工程量时,应注意审查施工单位列出的细目(工程细目所包括的工作内容和范围)与预算定额中的工程细目是否相一致,只有一致才能套用预算定额中的预算单价。

(2)计量单位必须一致。审核工程量时,应注意审查施工单位列出的计量单位,是否与预

■ 造价管理

算定额中的计量单位相一致,只有一致才能套用预算定额中的预算单价。

6. 定额子目套用的审核

注意审查工程结算选用的定额子目与该工程各分部分项工程特征是否一致,代换是否合理,有无高套、错套、重套的现象。对于一个工程项目应该套用哪一个子目,有时可能产生很大争议,特别是对一些模棱两可的子目单价,施工单位常用的办法是就高不就低地选套子目单价。

在工程结算中,同类工程量套入基价高或基价低的定额子目的现象时有发生,审核时:

一要注意看定额子目所包含的工作内容;

二要注意看各章节定额的编制说明,熟悉定额中同类工程的子目套用的界限。

7. 取费及执行文件的审核

取费标准是否符合定额及当地主管部门下达的文件规定,各种计算方法和标准都要进行认真审查,防止多支多付。应注意以下 7 个方面:

(1) 费用定额与采用的预算定额相配套;

(2) 取费标准的取定与地区分类及工程类别是否相符;

(3) 取费基数是否正确;

(4) 按规定有些签证应放在独立费中的费用,是否放在了定额直接费中取费计算;

(5) 有否不该收取的费率照收;

(6) 其他费用的计列是否有漏项;

(7) 结算中是否正确按国家或地方有关调整文件规定收费。

8. 工程竣工结算审核时间控制

(1) 500 万元以下 从接到竣工结算报告和完整的竣工结算资料之日起 20 天。

(2) 500 万元-2000 万元 从接到竣工结算报告和完整的竣工结算资料之日起 30 天。

(3) 2000 万元-5000 万元 从接到竣工结算报告和完整的竣工结算资料之日起 45 天。

(4) 5000 万元以上 从接到竣工结算报告和完整的竣工结算资料之日起 60 天。

(5) 建设项目竣工总结算在最后一个单项工程竣工结算审查确认后 15 天内汇总,送业主后 30 天内审查完成。

(上接第 17 页) 担。地方政府如果出了相关政策,这部分费用可以纳入到建安费的使用范围,这样也给防疫管控费用明确了资金来源。

八、问:营改增后,税率的调整,合同价格应该怎么调?

答:2016 年 5 月实行营改增后,发生了两次税率调整。增值税是一种价外税,是由最终消费者来承担的。有进项税和销项税。销项税变化影响工程总缴纳金额,进项税则不影响。销项税税率从 11%-10%、10%-9%,承包人所承担的税是下降了,而进项税下降(17%-16%、16-13%)只是影响材料供应商和相应服务供应商缴纳税额,不影响承包人总缴纳金额。施工合同约定,由法律变化导致承包人履行合同成本发生变

化,合同价款是可以调整的。

九、问:授权书的期限在投标有限期结束之前,是否影响其投标有效性?

答:评标的时候,最重要的是投标文件的有效性。签署投标文件在授权书约定的期限内即可,后续如授权书期限已过,可以追加或重新授权,不影响投标文件的有效性。

十、锥桶、水马如何进行摊销?

答:锥桶、水马属于安全生产费开支内容。但价格相对小的设施,一般不进行摊销。能够形成摊销一般有两个条件:一是能形成固定资产;二是能重复利用的项目设施。

工程材料调差常见问题及应对措施探析

杨根初 长沙市审计局

摘要:在投资审计过程中,工程材料调差基准价约定不明确、调差依据资料不充分等问题十分普遍,不利于建设单位与承包单位合理承担并控制工程材料价格波动风险。容易产生结算分歧,并对工程结算造价产生重大影响。因此,对上述问题及其应对措施进行深入研究具有十分重要的现实意义。为解决这一问题,文章采取数量研究法与文献研究法相结合,通过对某地区投资审计结果中有关工程材料调差问题进行统计分析,结合相关文献,梳理出该地区工程项目材料调差管理方面存在的问题,并对问题产生原因进行深入研究,从制度建设、合同、施工过程、结算管理等多方面提出具体应对措施,以期为建设单位、投资评审单位、工程造价咨询单位在工程材料调差管理方面提供参考。

关键词:工程造价;工程材料;风险;调差

一、引言

当前,工程材料价格波动风险不断升高,给工程造价风险管理带来较大冲击^[1]。加强工程材料调差管理,是应对这一风险的主要措施之一。工程材料调差管理过程由于贯穿招标投标、施工、竣工结算等多个阶段,涉及时间长、工程材料种类繁多、资金量较大,因此一直是工程造价管理的痛点和难点,同时也是投资审计过程中发现问题的“重灾区”。由于没有一套系统的应对措施,审计整改效果普遍不理想。2021年1月8日,全国审计工作会议提出审计工作必须做到揭示问题与推动解决问题相统一的要求,既要发现问题,还要深入分析背后的体制障碍、机制缺陷和制度漏洞,提出治本之策,推动问题解决。鉴于此,文章对某一地区投资审计成果中工程材料调差问题进行统计分析,结合相关文献,得出该地区工程材料调差常见问题清单,从审计视角提出工程材料调差常见问题的系统解决方案。

二、工程材料调差管理存在的问题及原因

分析

投资审计是对工程项目进行全面、独立“体检”的过程,能客观、全面揭示工程建设过程中存在的各种问题。基于投资审计的上述特点,笔者通过对某地区近四年投资审计成果统计分析,发现工程材料调差方面的问题出现频率较高,成为工程造价管理过程中的“通病”。现对工程材料调差常见问题及产生原因梳理如下。

1、建设单位工程材料调差管理制度不健全

部分建设单位未建立健全工程材料调差管理制度,如工程材料进场台账管理、无信息价的工程材料价格确定办法、工程材料调差报审流程及要求、工程材料调差工作考核等方面的制度。没有这些工程材料调差管理制度,很容易造成工程造价管理人员在工程材料调差管理时无依据可循,工程材料调差的过程管理“缺位”;由于缺少工程材料调差的相关管理制度,施工期间工程材料进场时间、规格型号、数量以及无信息价的工程材料价格等资料难以收集,造成结算依据资料不真实不完整等问题。

■ 造价管理

出现上述问题的主要原因有:

(1)当前工程造价管理人员对工程材料价格波动风险不够重视。

(2)目前的工程材料调差管理模式侧重结算而轻过程管理。

(3)被审计单位对审计揭示的工程材料调差问题通常是采取“头痛医头,脚痛医脚”的方式进行整改,较少从制度、机制方面予以系统地解决问题^[2]。

2.合同中工程材料调差的约定不明确或不合规

(1)工程材料调差未明确基准价。基准价是工程材料调差的基础,基准价不合理,则直接影响工程结算造价,成为建设单位与承包单位争议的焦点。在结算时,承包单位通常选择有利于自己的基准价进行工程材料调差,这是产生结算争议的根本原因。在基准价约定不明时,承包单位报审的工程材料调差基准价主要有以下几种选择:

①招标项目选择投标截止日或非招标项目选择合同签订日对应的信息价为工程材料调差的基准价。

②选择以招标控制价编制时对应的信息价为工程材料调差的基准价。

③选择以投标人商务标投标报价中工程材料价格作为基准价。

④招标项目选择以投标截止日前28天或非招标项目选择合同签订日前28天对应的信息价为工程材料调差的基准价。

第④种选择中,基准价符合《建设工程施工合同示范文本》通用合同条款要求,根据解释合同文件的优先顺序,当专用合同条款约定不明时,应当按照通用合同条款约定确定基准价。表面上,第④种情况是比较合理的,但在实际审计过程中,常常发现招标控制价编制时间与投标截止时间相差甚远,且招标控制价的主要工程材料价格未及时进行更新。因此,使用这一原则

结算也不一定合理^[3]。

(2)信息价中无预算价的工程材料未明确基准价和施工期间市场价格的确定方法。有部分工程材料在信息价中没有发布预算价,这一类工程材料调差如何确定基准价和施工期间市场价格,大部分合同未予以明确。由于此类工程材料在信息价中没有预算价,也无具有公信力的第三方公布价格,因此这类问题成为施工过程和结算时的盲点。如果在结算评审时才发现这类问题,一般很难还原施工同期的价格“真相”,导致结算评审依据不充分,结算争议难以调解^[4]。

(3)工程材料调差主材包含的范围约定不符合相关规定。有些建设单位为了控制投资,限制工程材料调差,在合同专用条款中约定不调差或某几种材料允许调差,其他材料不调差^[5]。当遇到不调差的工程材料数量大且价格大涨时,承包单位一般很难承担这一风险^[6-7]。如长沙市某水利工程项目合同专用条款中约定砂砾石等地材价格不调差,但在施工期间,由于环保督查限制河湖砂砾石采集等因素,砂砾石价格大幅上涨,承包单位为了避免亏本而被迫停工。

(4)工程材料单价涨、跌幅超出合同约定风险幅度值时,风险幅度值内的材料价格涨跌风险承担主体约定不明。由于合同示范文本中提供的工程材料调差方式计算复杂,可操作性不强,因此极少直接采用^[8]。采取其他方式调差时,在工程材料单价涨、跌幅超出合同约定风险幅度值时,风险幅度值内的材料价格涨跌风险承担主体约定不明。如湖南省有的结算以《湖南省建筑工程材料预算价格编制与管理办法》(湘建价[2018]129号)规定,即房屋建筑工程、市政工程、仿古建筑、房屋修缮工程等的主要工程材料预算价格或市场价格涨跌幅度在 $\pm 3\%$ 及以上,装饰和园林景观及安装工程等主要工程材料预算价格或市场价格涨跌幅度在 $\pm 5\%$ 及以上时,该单项主要工程材料价格应按规定全部调整为由,材料价格调差以基准价为基础,只要超合同约

定风险幅度值的工程材料,就按照涨跌幅度全部调整,即合同风险幅度值内的风险全部由建设单位承担;有的结算以《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500)规定,即施工期间工程材料单价涨、跌幅以基准价为基础超合同约定风险幅度值时,其超过部分按实调整为由,对合同约定风险幅度值以内的材料涨跌不予调整,即合同风险幅度值内的风险由承包单位承担。

(5)工程材料调差的管理费、利润和规费等约定不明确。部分建设工程施工合同在专用条款中对工程材料调差是否计取管理费、利润和规费未予以明确,实际结算评审时工程材料调差很少计取管理费和利润,一般采用以下两种方式结算:

工程材料调差金额=(施工同期工程材料预算价-基准价) \times 工程材料数量 \times (1+税率)

工程材料调差金额=(施工同期工程材料预算价-基准价) \times 工程材料数量 \times (1+规费)(1+税率)

另外,部分项目工程材料调差结算审核时未考虑投标人投标时对工程材料价格的优惠问题或者投标人的投标工程材料价格高于基准价的问题。

3、未做好工程材料进场记录

部分工程项目材料进场时没有做好工程材料的进场时间、规格型号、数量等记录工作,有些现场管理人员对工程造价专业知识掌握不全面,如有的工程建设项目现场工程师在工程材料进场时只关注进场工程材料的质量和数量,忽视了工程材料调差应该关注的数量、规格型号的准确性,施工日志等其他现场记录也不能如实客观反映工程材料进场时间、规格型号、数量等信息。因此,很多工程项目结算评审时只能以施工期间信息价算术平均值作为调差依据,有时与材料采购、使用实际情况大相径庭,其真实性很难保证。

4、引起工程材料调差的责任不明确

此类情况是指由于工期延长导致承包单位工程材料采购价格上涨,但在施工过程中未区分是建设单位责任还是承包单位自身原因导致。由于在施工过程中疏于对工期延长责任的划分,因此结算时无法明确界定责任,大多数处理方法是建设单位全部承担这部分风险,导致建设单位利益受损。

5、未对工程材料价格下跌的情况予以调减

在工程材料单价跌幅超出合同约定风险幅度值时,结算未予以调减工程造价。一方面由于承包单位为了利益最大化,部分工程项目在结算报审时更多地考虑工程材料价格上涨的情况,往往对工程材料价格下降未予主动扣减;另一方面,结算报审资料一般由承包单位收集与管理,承包单位对工程材料价格上涨比较关切,对工程材料价格下跌资料的收集与管理动力不足,而建设单位工程造价管理人员很少主动收集与管理工程材料调差资料,待报审至财政评审中心评审时,无法获得准确的工程材料价格下跌报审资料。同时,评审人员在结算评审时也容易忽视工程材料下跌的这一类情况。

三、应对措施

从上述工程材料调差管理中存在的问题分析中,可以看出,工程材料调差管理的痛点和难点主要体现在工程材料调差的制度机制、合同管理、施工过程管控、结算管理等几个方面,文章借鉴一些项目的成功经验、政府投资审计报告中的审计建议、专报和要情等资料,从审计视角总结出以下应对措施。

1、加强制度建设,使工程材料调差管理有依据可循

对照前文工程材料调差问题,深入分析原因,结合本单位的实际情况制定或完善相关制度,是从根本上解决工程材料调差问题的重要手段。可从以下几个方面建立健全工程材料调差管理制度:

(1)在招标投标和合同签订阶段制定招标控制价、招标文件及合同管理制度,规范招标控制价(非招标工程的预算)中有信息价、无信息价工程材料价格的确定办法与时效要求,在招标文件中主要合同条款与施工合同专用条款中明确工程材料基准价、工程材料调差的主材包含范围、工程材料价格涨跌风险幅度值、风险幅度值内的风险承担主体以及材料调差的管理费、利润、规费、税金的计取及优惠等问题。

(2)在工程实施阶段需要制定工程材料调差过程管理制度,规范工程项目现场材料进场报审流程及审核要求、工程材料进场台账管理要求、无信息价的工程材料价格确定程序、工程材料调差(含涨跌情况)资料整理要求、工程材料调差资料中间检查及考核制度。

(3)在工程结算阶段需要制定工程材料调差结算管理制度,规范工程材料调差结算资料内容(含材料价格下跌结算资料)及审查要求、工程材料调差结算审核考核要求等。

2.加强合同管理,确保工程材料调差要素在专用条款中明确

在拟定工程施工合同文本时,专用条款需明确以下要素:

(1)明确有信息价的工程材料调差的基准价,招标工程项目以投标截止日前28天对应的信息价为材料调差基准价,非招标项目以合同签订日前28天对应的信息价为工程材料调差的基准价,对招标控制价的编制时间与开标时间间隔过长的,要及时更新招标控制价的主要工程材料价格。

(2)明确无信息价的工程材料基准价和市场价格确定方法,在编制招标控制价时,通过市场询价方式确定材料价格,并将该类材料价格设置为“暂估价”,以此价格作为基准价。施工时,由建设单位、施工单位及监理单位在材料采购前参照政府采购法中竞争性谈判、询价、单一来源采购等方式,辅以“大数据”“云计算”等信

息化手段,共同确定工程材料市场价。

(3)明确工程材料调差主材范围,按照相关法律法规要求进行约定,不宜缩小主要工程材料调差范围,更不应将所有工程材料价格波动风险全部转移给承包单位,工程材料调差主材范围应符合当地定额配套文件对主材与辅材的区分规定,并予以明确。

(4)明确工程材料单价涨、跌幅超出合同约定风险幅度值时,应只对其超过部分按实调整,既符合工程量清单计价规范要求,也符合建设单位和承包单位合理承担工程造价风险的原则^[9]。

(5)明确工程材料调差管理费、利润、规费、税金和优惠问题。

建设单位可将上述工程材料调差要素在合同专用条款中编制成固定格式,并作为施工合同模板,在拟定和审核新的施工合同时与模板合同条款逐条核对检查,以确保工程材料调差条款中各种要素齐全,内容明确无歧义。

3、注重过程管理,如实记录工程材料采购进场情况

工程材料调差,不仅要注重材料调差的结算管理,而且更要注重过程管理。

(1)要加强进场材料的数量、规格型号、时间等信息的记录管理。

(2)结算依据资料要与工程技术资料有机统一,资料之间能够互相佐证,不能相互矛盾,确保资料真实、完整。

(3)要加强无信息价的工程材料定价管理,确保定价及时、合理。

(4)如实记录工程延期责任,为结算评审人员准确划分材料价格波动风险责任提供参考,加强工期索赔和反索赔管理,明确工期延期责任。

(5)加强价格下跌工程材料的实时记录管理,承包单位主动上报工程材料价格下跌资料的意愿不强,这就要求建设单位工程造价人员

和全过程咨询单位有关人员要主动管理,避免只调增不调减的情况发生。

(6)督促承包单位要按照合同要求完成工程材料进场报审和资料存档工作,在结算依据资料中增加材料价格下跌的资料内容^[10]。

4. 压实责任,提高工程材料调差结算审核质量

工程结算审核是工程材料调差管理的最后一环,工程材料调差结算不准确,不仅仅是结算审核人员的责任,同时也与建设单位、咨询单位、监理单位施工现场相关人员履职情况密切相关。如果施工现场人员履职不到位,导致承包单位报审资料不真实、不完整,则直接影响结算审核的准确性,因此需要加强对建设单位、咨询单位、监理单位等施工现场相关人员的监督与考核,压实责任,对履职不到位导致结算资料不真实、不完整的情况,责任要落实到人。同时,建设单位可在分部分项工程、基础、主体、竣工验收的各个环节采取对工程材料调差的资料与工程技术资料一并检查的措施,确保工程材料调差资料的真实性和完整性,以提高结算审核的质量。

5. 强化人员综合素质,提升工程材料调差管理水平

工程材料调差管理是一项专业性较强的工作,需要工程造价人员、现场工程管理人员具有较高的专业知识和实践能力,必须掌握工程造价的理论基础知识,充分了解相关法律法规和有关清单计价规范,熟练掌握各个环节的报审、审核流程。要提高相关人员的专业素养,需要定期或不定期进行工程材料调差管理方面的培训和考核。同时,还应加强信息化平台建设,普及大数据、云计算、BIM 及各类计量计价等软件的学习和运用,以提升工程材料调差的现代化管理水平。

四、结语

文章采用统计分析法,客观、全面地反映出

某地区工程材料调差的常见问题;总结出要想做好工程材料调差管理,建立健全工程材料调差管理制度是根本,合同中明确工程材料调差要素、做好工程材料进场记录、层层压实责任是关键,加强人员培训学习、运用信息技术提升工程材料调差现代化管理水平是重要举措的结论。文章的研究方法和成果既实现了审计成果的转化运用,也为工程材料调差管理提供了一种新的研究思路。

参考文献:

- [1]王会芳,张丽娟,任万鹏.新常态环保政策下材料调差体系的问题及对策研究[J].公路,2020(9):388-392.
- [2]张海军,刘乔榕.我市政府投资审计监督的现状与发展探讨[C].长沙市审计学会审计论文集,2013:47-58.
- [3]朱国群.建设工程结算审核时如何更准确的确定材料基准价格问题的分析与研究[J].中国建设信息化,2020:74-75.
- [4]戴娅妮,魏才甲.建筑材料调差及信息价在投资审计中的应用[J].审计月刊,2009(8):37-37.
- [5]毛明星,秦家鑫,张岩.某防波堤工程材料价格调差审核方法的探讨[J].价值工程,2019(33):239-240.
- [6]张秋陵,肖光宏.工程项目材料价差调差方法的探讨和分析[J].重庆建筑,2007(47):40-42.
- [7]孙庆庆,史吉超.浅谈工程材料价差调整的应对措施[J].中国集体经济,2020(12):55-56.
- [8]黄卿.基于发包方的公路工程材料价格调整计算方法及思考[J].工程造价管理,2016(2):37-39.
- [9]熊杨.浅谈水电工程材料调差[J].建材发展导向,2019(24):71-72.
- [10]陈秀莲.铁路工程材料调差与建设项目工程造价的确定与控制[J].海峡科学,2012(12):40-42.

永久基本农田的政策梳理

为贯彻落实党中央、国务院关于严格耕地保护的决策部署,自然资源部印发了《自然资源部农业农村部国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166号),对严格落实永久基本农田特殊保护制度、严格管控一般耕地转为其他农用地、严格永久基本农田占用与补划、改进和规范建设占用耕地占补平衡等方面提出了新的要求。

一、定义

2020年1月1日起施行的《土地管理法》确立了永久基本农田概念。“永久基本农田”是在原《土地管理法》“基本农田”概念基础上提出来的,它既不是在原有基本农田中挑选的一定比例的优质基本农田,也不是永远不能占用的基本农田。

按照《基本农田保护条例》的规定,永久基本农田是按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求,依据土地利用总体规划确定不得占用的耕地,就是对法律规定的基本农田实行永久保护、特殊保护。

一经划定,在规划期内必须得到严格保护,除法律规定的情形外,不得擅自占用和改变。

二、范围

《中华人民共和国土地管理法》第三十三条第一款规定,国家实行永久基本农田保护制度。下列耕地应当根据土地利用总体规划划为永久基本农田,实行严格保护:

(1)经国务院农业农村主管部门或者县级以上地方人民政府批准确定的粮、棉、油、糖等重要农产品生产基地内的耕地;

(2)有良好的水利与水土保持设施的耕地,正在实施改造计划以及可以改造的中、低产田和已建成的高标准农田;

(3)蔬菜生产基地;

(4)农业科研、教学试验田;

(5)国务院规定应当划为永久基本农田的其他耕地。

各省、自治区、直辖市划定的永久基本农田一般应当占本行政区域内耕地的百分之八十以上,具体比例由国务院根据各省、自治区、直辖市耕地实际情况规定。

三、永久基本农田管理

(一)一般管控要求

永久基本农田一经划定,要纳入国土空间规划,任何单位和个人不得擅自占用或者改变用途,不得多预留一定比例永久基本农田为建设占用留有空间,严禁通过擅自调整县乡土地利用总体规划规避占用永久基本农田的审批,严禁未经审批违法违规占用。一般建设项目不得占用永久基本农田。

(二)可以占用情形

根据自然资源部印发的《关于积极做好用地用海要素保障的通知》(自然资发〔2022〕129号)明确如下:

- 1.党中央、国务院明确支持的重大建设项目;
- 2.按《关于梳理国家重大项目清单加大建设用地保障力度的通知》(发改投资〔2020〕688号)要求,列入需中央加大用地保障力度清单的项目;
- 3.中央军委及其有关部门批准的军事国防类项目;

4. 纳入国家级规划的机场、铁路、公路、水运、能源、水利项目；

5. 省级公路网规划的省级高速公路和连接原深度贫困地区直接为该地区服务的省级公路项目；

6. 原深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、民生发展等项目。

上述建设项目选址确实难以避让永久基本农田，在可行性研究阶段，省级自然资源主管部门负责组织对占用的必要性、合理性和补划方案的可行性进行论证，报自然资源部进行用地预审；并按照规定办理农用地转用和土地征收。

(三) 允许纳入补划范围的要求

重大建设项目、生态建设、灾毁等占用或减少永久基本农田的，按照“数量不减、质量不降、布局稳定”的要求，在可以长期稳定利用的耕地上落实永久基本农田补划任务。

1. 补划的永久基本农田必须是坡度小于 25 度的耕地，原则上与现有永久基本农田集中连片，补划数量、质量与占用或减少的永久基本农田相当。

2. 占用或减少城市周边永久基本农田的，原则上在城市周边范围内补划，经实地踏勘论证确实难以在城市周边补划的，按照空间由近及远、质量由高到低的要求进行补划。

3. 重大建设项目用地预审和审查中要严格把关，切实落实最严格的节约集约用地制度，尽量不占或少占永久基本农田。

(1) 重大建设项目在用地预审时不占永久基本农田、用地审批时占用的，按有关要求报自然资源部用地预审。

(2) 线性重大建设项目占用永久基本农田用地预审通过后，选址发生局部调整、占用永久基本农田规模和区位发生变化的，规模调增或区位变化比例超过 10% 的，从严审查；均未发生变化或规模调减区位未查是否符合法律规定允

许调整情形，不再提交调整方案；涉及占变且总用地规模（不含迁复建工程和安置用地）不超用地预审批复规模的，不再重复审查。

(3) 非线性重大建设项目占用永久基本农田用地预审通过后，所占规模和区位原则上不予调整。

4. 建设项目经依法批准占用永久基本农田的，在永久基本农田储备区耕地中补划；储备区中难以补足的，在县域范围内其他优质耕地中补划；县域范围内无法补足的，可在市域范围内补划；市域范围内无法补足的，可在省域范围内补划。优先将完成高标准农田建设的耕地补划为永久基本农田。

(四) 从严禁止要求

永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。

严禁占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼；

严禁占用永久基本农田种植苗木、草皮等用于绿化装饰以及其他破坏耕作层的植物；

严禁占用永久基本农田挖湖造景、建设绿化带；

严禁新增占用永久基本农田建设畜禽养殖设施、水产养殖设施和破坏耕作层的种植业设施。

禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层。

新建的自然保护地应当边界清楚，不准占用永久基本农田。

目前已划入自然保护地核心保护区内的永久基本农田要纳入生态退耕、有序退出。

自然保护地一般控制区内的永久基本农田要根据对生态功能造成的影响确定是否退出，造成明显影响的纳入生态退耕、有序退出，不造成明显影响的可采取依法依规相应调整一般控制区范围等措施妥善处理。

自然保护地以外的永久基本农田和集中连片耕地，不得划入生态保护红线，允许生态保护

红线内零星的原住民在不扩大现有耕地规模前提下,保留生活必需的少量种植。

四、永久基本农田储备区

为提高重大建设项目用地审查报批效率,做到快速保质保量补划落地,在永久基本农田之外其他质量较好的耕地中,划定永久基本农田储备区。

优先划为永久基本农田储备区的耕地包括:

1.已建成的高标准农田,经土地综合整治新增加的耕地,正在实施整治的中低产田。

2.与已划定的永久基本农田集中连片,质量高于本地区平均水平且坡度小于15度的耕地。

3.城镇周边和交通沿线,依据《土壤污染防治法》列入优先保护类、安全利用类的耕地。

4.已经划入“两区”的优质耕地。

5.集中连片、规模较大,有良好的水利与水土保持设施的耕地等。

严禁划为永久基本农田储备区的耕地:

1.位于生态保护红线范围内的耕地

2.依据《土壤污染防治法》列入严格管控类耕地

3.因自然灾害和生产建设活动严重损毁且无法复垦的耕地

4.纳入生态退耕还林还草范围的耕地

5.25度以上的坡耕地

6.可调整地类等

五、用地审批权限

(一)征收永久基本农田,由国务院批准。

(二)根据《国务院关于授权和委托用地审批权的决定》(国发〔2020〕4号),国务院委托试点省、自治区、直辖市人民政府批准永久基本农田转为建设用地和土地征收审批事项,试点期限为一年。(已失效)

六、其他情形

(一)涉及临时用地情形

临时用地一般不得占用永久基本农田,建

设项目施工和地质勘查需要临时用地、选址确实难以避让永久基本农田的,在不修建永久性建(构)筑物、经复垦能恢复原种植条件的前提下,土地使用者编制土地复垦方案,并按法定程序申请临时用地。

县(市)自然资源主管部门负责临时用地审批,其中涉及占用耕地和永久基本农田的,由市级或者市级以上自然资源主管部门负责审批,一般不超过两年。同时,通过耕地耕作层土壤剥离再利用等工程技术措施,减少对耕作层的破坏。

(二)涉及设施农用地情形

自然资源部、农业农村部《关于设施农业用地管理有关问题的通知》(自然资规〔2019〕4号)规定,种植设施不破坏耕地耕作层的,可以使用永久基本农田,不需补划;破坏耕地耕作层,但由于位置关系难以避让永久基本农田的,允许使用永久基本农田但必须补划。养殖设施原则上不得使用永久基本农田,涉及少量永久基本农田确实难以避让的,允许使用但必须补划。

严禁新增占用永久基本农田建设畜禽养殖设施、水产养殖设施和破坏耕作层的种植业设施。

(三)涉及先行用地情形

符合先行用地情形的,可以占用永久基本农田,但不能超预审控制的区位(抢险救灾、疫情防控等急需使用土地的不需预审)。属于临时用地的,用后应当恢复原状并交还原土地使用者使用,不再办理用地审批手续;属于永久性建设用地的,建设单位应当在不晚于用地批复或应急处置结束六个月内申请补办建设用地审批手续。

(四)涉及矿业权情形

1.全国矿产资源规划确定的战略性矿产,区分油气和非油气矿产、探矿和采矿阶段、露天和井下开采等情况,在保护永久基本农田的同时,做好矿产资源勘查和开发利用。

矿业权申请人依法申请战略性矿产探矿权,开展地质勘查需临时用地的,应依法办理临时用地审批手续。石油、天然气、页岩气、煤层气等油气战略性矿产的地质勘查,经批准可临时占用永久基本农田布设探井。在试采和取得采矿权后转为开采井的,可直接依法办理农用地转用和土地征收审批手续,按规定补划永久基本农田。

2.非战略性矿产,申请新设矿业权,应避免让永久基本农田,其中地热、矿泉水勘查开采,不造成永久基本农田损毁、塌陷破坏的,可申请新设矿业权。煤炭等非油气战略性矿产,矿业权人申请采矿权涉及永久基本农田的,根据露天、井下开采方式实行差别化管理。对于露天方式开采,开采项目应符合占用永久基本农田重大建设项目用地要求;对于井下方式开采,矿产资源开发利用与生态保护修复方案应落实保护性开发措施。井下开采方式所配套建设的地面工业广场等设施,要符合占用永久基本农田重大建设项目用地要求。

3.已设矿业权与永久基本农田空间重叠的,各级地方自然资源主管部门要加强永久基本农田保护、土地复垦等日常监管,允许在原矿业权范围内办理延续变更等登记手续。已取得探矿权申请划定矿区范围或探矿权转采矿权的按上述煤炭等非油气战略性矿产管理规定执行。矿业权人申请扩大勘查区块范围或扩大矿区范围、申请将勘查或开采矿种由战略性矿产变更为非战略性矿产,涉及与永久基本农田空间重叠的,按新设矿业权处理。矿业权人不依法履行土地复垦义务的,不得批准新设矿业权,不得批准新的建设用地。

(五)涉及生态建设项目情形

1.党中央、国务院确定建设的重大生态建设项目,确实难以避让永久基本农田的,按有关要求调整补划永久基本农田和修改相应的土地利用总体规划。

2.省级人民政府为落实党中央、国务院决策部署,提出具有国家重大意义的生态建设项目,经国务院同意,确实难以避让永久基本农田的,按照有关要求调整补划。

3.其他景观公园、湖泊湿地、植树造林、建设绿色通道和城市绿化隔离带等人造工程,严禁占用永久基本农田。

(六)涉及生态退耕情形

1.对位于国家级自然保护区范围内禁止人为活动区域的永久基本农田,经自然资源部和农业农村部论证确定后应逐步退出,原则上在所在县域范围内补划,确实无法补划的,在所在市域范围内补划;非禁止人为活动的保护区,结合国土空间规划统筹调整生态保护红线和永久基本农田控制线。

2.不得擅自将永久基本农田和已实施坡改梯耕地纳入退耕范围。

3.对不能实现水土保持的25度以上的陡坡耕地、重要水源地15-25度的坡耕地、严重沙漠化和石漠化耕地、严重污染耕地、移民搬迁后确实无法耕种的耕地等,综合考虑粮食生产实际种植情况,经国务院同意,结合生态退耕有序退出永久基本农田。

4.根据生态退耕检查验收和土地变更调查结果,以实际退耕面积核减有关省份的耕地保有量和永久基本农田保护面积,在国土空间规划编制时予以调整。

(七)涉及土地整治情形

根据自然资源部《关于开展全域土地综合整治试点工作的通知》(自然资发[2019]194号)规定:整治区域内涉及永久基本农田调整的,应编制调整方案并按已有规定办理,确保新增永久基本农田面积原则上不少于调整面积的5%。整治区域完成整治任务并通过验收后,更新完善永久基本农田数据库。

在土地整理复垦开发和高标准农田建设中,开展必要的灌溉及排水设 (下转第35页)

联合体成员是否需对其他成员对外签订的合同承担连带责任

来源:浙江东鹰律师事务所 王李倩 律师

在建筑施工领域,尤其是在 EPC、PPP 等大型建筑项目中,由投资单位、设计单位、施工单位等各方组成联合体进行投标的模式越来越常见。联合体内部之间的权利义务,自是由各方自主协商确定;而在对外责任的承担上,对招标人,联合体成员应互相承担连带责任;对于招标人之外的其他第三方是否需要承担连带责任,目前尚无法律明确规定,这也是实务中主要争议焦点所在。笔者更倾向于认为联合体成员无需对其他成员对外签订的合同承担连带责任,但在联合体成员之间签订的联合体协议中另有约定的除外。

联合体成员承担连带责任的法律依据

《招标投标法》第三十一条第三款规定联合体中标的,联合体各方应当共同与招标人签订合同,就中标项目向招标人承担连带责任。《政府采购法》第二十四条第二款规定,联合体各方应当共同与采购人签订采购合同,就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。这两个法律条文将联合体承担连带责任的范围都明确地限于招标人/采购人,也就是其共同的合同相对方,即发包人。但对联合体成员下游企业(包括但不限于供应单位、分包单位、租赁单位、劳务单位和工人等)是否承担连带责任并未提及。

在《建筑法》中,则有相对不同的规定,建筑

法第二十七条规定共同承包的各方对承包合同的履行承担连带责任。从文义上看,联合体承担连带责任的范围是“对承包合同的履行”,这个表述就相对有了更多的解释空间,联合体成员各方为履行承包合同,除自行完成合同约定的承包内容外,可能还需要各自对外签订分包合同、买卖合同、租赁合同、劳务合同等等,签订和履行这些合同是否也属于“对承包合同的履行”?相类似的规定还有住房和城乡建设部、国家发展改革委发布的《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》,其中第十条第二款规定联合体各方应当共同与建设单位签订工程总承包合同,就工程总承包项目承担连带责任。也就是说在 EPC 项目中,联合体各方承担连带责任的范围是整个“工程总承包项目”,对于项目中发生的一切权利义务关系,包括前述所有对外签订的分包合同、买卖合同、租赁合同、劳务合同等等,均需要承担连带责任。这对于联合体成员而言,无疑是大大加重了其合同义务,增加了诸多无法预知的法律风险。但是笔者认为,该《管理办法》属于部门规章,在效力层级上低于法律、行政法规,第十条的规定是否属于违背上位法的情形还有待商榷。而且,从《民法典》第一百七十八条第三款的规定来看,连带责任需要由法律进行规定,根据连带责任法定主义的解释,在没有明确上位法规定的情形下,部门规章是不能直接规定连带责任的。

司法判例中认为不需要承担连带责任的观点

最高院在(2021)最高法民申 7296 号案件中认为:

《经济责任承包协议书》系李文与自立公司双方签订,二审法院基于合同的相对性原则,认为教建公司并非合同的相对方,不应对自立公司欠付李文的工程款承担连带责任,并无不当。

北京高院在(2015)高民申字第 02596 号案件中认为:

广东珠江公司、泸州三建公司作为联合体共同承包涉案工程。广东珠江公司与秦祖均没有签订任何书面合同,秦祖均请求广东珠江公司对未付工程款承担连带给付责任,缺乏事实及法律依据。

上述两个案件中最高院均是以合同相对性原则为由认定联合体成员无需对外承担连带责任,合同之债的主体是特定的,一方仅得以向特定的另一方当事人主张相应的合同权利,在没有法律规定和当事人约定之例外情形,不宜认定其他第三人对该合同之债负担不当的义务与责任。

司法判例中认为需要承担连带责任的观点

最高院在(2021)最高法民申 6087 号裁定书中认为:案涉工程系由顺洋公司、中水八局与案外人中科琪林公司组成的联合体共同承接,顺洋公司为项目投资方,中水八局、中科琪林公司为项目施工方,中水八局为联合体施工主承担方;此后,顺洋公司设立了项目公司耀龙公司,耀龙公司承接了顺洋公司专属之外的其他权利义务,成为联合体的一员。上述联合体的任一成员为了案涉工程所签订合同的权利义务,理由应由联合体全部成员共同享有及承担。故此,二审判决认定,案涉工程发包人的权利义务应由联合体成员共同承担,案涉履约保证金 50 万元系

耀龙公司代表联合体向赣基公司、贺超群收取;遂判令中水八局作为发包人应向赣基公司、贺超群支付剩余工程价款,退回履约保证金及支付债务迟延履行期间的利息,顺洋公司、耀龙公司对中水八局的上述给付义务承担连带清偿责任正确。至于中水八局再审主张依其与顺洋公司之间的约定不应承担发包人责任的问题,本院认为,此系联合体成员之间内部责任的分担问题,不影响联合体成员外部责任的连带承担。

在本案中,最高院的观点更倾向于认为联合体成员是作为一个共同体,对整个项目的风险和利益应当共担,无论是对于发包方,还是对于下游企业均应对外连带。但联合体成员组成联合体承包项目的行为,本质上还是基于合同之债的权利义务关系,各成员权利义务的内容是由各方达成一致合意后在合同中自行约定的。这既不同于合伙关系中的“共同经营、共负盈亏、共担风险”,各方签订联合体协议并不必然是出于共同承担收益和风险的合意,在联合体协议中没有明确约定时,也不宜过度推定各方具有类似的意思表示;也不同于侵权行为中的共同行为理论,合同之债仍应严格遵从相对性的原则,联合体一方以自己的名义对外签订合同的,应当独立行使权利、履行义务,并承担相应的法律后果。如果贸然认定一方行为的法律后果由所有联合体成员共同承担,未免有突破合同相对性原则之嫌。

在(2018)最高法民申 2076 号案件中,最高院认为:川冶设计院和贵冶公司申请再审主张华硅公司无权代表“联合体”对外签订合同,原判适用法律错误。但依据《联合体协议书》第 2 条、第 4 条的约定,华硅公司有权在招投标程序以及工程具体施工过程中代表“联合体”对外签订合同,华硅公司的代理具备合同依据,不属于无权代理。虽然本案中“联合体”投标、中标的行为因违反《中华人民共和国招标投标法》第三十

一条的规定属无效,华硅公司单方与德铁公司签订的《工程总承包合同》以及华硅公司与唐勇、王善池签订的《土建工程施工承包合同》均属无效,但不影响川冶设计院和贵冶公司依据《联合体协议书》就“联合体”的对外行为承担责任。川冶设计院和贵冶公司申请再审主张《联合体协议书》效力仅及于招投标法律关系,“联合体”之间的连带责任不适用于“联合体”与唐勇、王善池之间,原审适用连带责任错误。《联合体协议书》第3条约定“联合体将严格按照招标文件的各项要求,递交投标文件,履行合同,并对外承担连带责任”,而实施工程的行为属于履行总承包合同的行为。结合《联合体协议书》第4条对“联合体”成员在工程具体实施过程中职责分工的约定,可见,《联合体协议书》并非仅是对招投标程序的约定。川冶设计院和贵冶公司主张《联合体协议书》效力仅及于招投标法律关系,缺乏事实依据,理由不成立。

虽然最高院在本案中也支持了联合体成员承担连带责任的主张,但支持的理由却与上一判例不同。本案中,联合体成员以联合体的名义对外签订合同,而且各方的联合体协议中有明确的约定对成员予以授权,因此本案适用的是有权代理的裁判规则。同时联合体协议还明确约定了各成员对外承担连带责任,据此法院依法判决认定其他成员应当依约承担连带责任,实际上也是符合意思自治原则的。联合体协议是各成员间达成的一致合意,在连带责任承担上,比较常见的约定有集团公司对项目公司承诺连带、各成员之间承诺对发包人承担连带责任,这些约定均是联合体成员对自己权利义务的自由处分,系合法有效,对其具有约束力。同样地,各方如在联合体协议中有对外一致承担连带责任的相关约定的,各方应受该条款的约束,对于任一方成员对外签订合同履行义务的行为,应当依约承担连带责任。

(上接第32页)

施、田间道路、农田防护林等配套建设涉及少量占用或优化永久基本农田布局的,要在项目区内予以补足;难以补足的,县级自然资源主管部门要在县域范围内同步落实补划任务。

(八)涉及生态修复情形

根据自然资源部《关于探索利用市场化方式推进矿山生态修复的意见》规定:已有因采矿塌陷确实无法恢复原用途的农用地,涉及永久基本农田的按规定进行调整补划,并纳入国土空间规划。

七、永久基本农田保护重要法律政策目录

(1)《土地管理法》

(2)《土地管理法实施条例》

(3)《基本农田保护条例》

(4)《国土资源部全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规[2018]1号)

(5)《关于做好占用永久基本农田重大建设项目用地的预审的通知》(自然资规[2018]3号)

(6)《关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》(自然资规[2019]1号)

(7)《国务院办公厅关于坚决制止耕地“非农化”行为的通知》(国办发明电[2020]24号)

(8)《国务院办公厅关于防止耕地“非粮化”稳定粮食生产的意见》(国办发[2020]44号)

(9)《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发[2021]166号)

(10)自然资源部印发的《关于积极做好用地用海要素保障的通知》(自然资发[2022]129号)

(11)《关于加强用地审批前期工作积极推进基础设施项目建设的通知》(自然资发[2022]130号)

浙江省交通建设工程材料价格信息使用说明

一、本价格信息根据浙江省政府第 296 号令《浙江省建设工程造价管理办法》《浙江省公路水运工程造价管理实施细则》(浙交〔2017〕95 号)和《浙江省公路水运工程材料价格信息调查和发布管理规定(2018 年修订)》(浙交造价〔2018〕2 号)等有关规定编制。

二、本价格信息分为月度信息和季度信息两类。对工程造价影响较大且价格波动明显的材料如钢材、水泥、地材、汽柴油等按月调查发布,外购材料则按季调查发布。在月度信息中没有发布的材料可采用季度信息中的价格。

三、钢材和水泥价格信息分为供应价和信息价,同时又分别发布了含进项税价格(以下简称“含税”价格)、不含进项税价格(以下简称“除税”价格);地材和外购材料仅发布含税信息价和除税信息价。

供应价是指工程材料(含成品、半成品及构件)在生产或经销单位交货点的供应价格。

信息价是指工程材料由生产和经销单位交货点送达县(市、区)所在城区仓库或材料堆放点的材料价格。

材料信息价=(材料供应价+运杂费)×(1+场外运输损耗率)×(1+采购及保管费率)

其中:

(一)运杂费

运杂费指材料自供应地点至县(市、区)所在城区的费用,增值税税率按 9% 计算。

(1)钢材(包括光圆钢筋、带肋钢筋、型钢、钢管、钢板、预应力钢筋和钢绞线)运杂费按照下表计取:

项目	钢材运杂费(元/t)	
	杭州、宁波和温州	其他市
运杂费(含税)	29.46	26.51
其中:		
1.运杂费(除税)	27.03	24.32
2.税金	2.43	2.19

(2)水泥运杂费按照下表计取:

项目	水泥运杂费(元/t)
运杂费(含税)	9.82
其中:	
1.运杂费(除税)	9.01
2.税金	0.81

价格信息

(3)地材运杂费按市场运价和运到县(市、区)所在城区的运距计算。参考运价如下表:

运距	3km 以内	3~5km	5~10km	10~25km	25km 以上
含税运价 (元/t.km)	1.31	0.98	0.87	0.76	0.65
除税运价 (元/t.km)	1.20	0.90	0.80	0.70	0.60

注:单位容重小于 1 的轻质材料,可根据实际情况乘以 1.5~2.0 的调整系数;特殊地域(海岛等)可根据实际调整运价。

(二)场外运输损耗率

场外运输损耗率指有些材料在正常的运输过程中发生的损耗。本价格信息中场外运输损耗率按下表计取:

材料名称	场外运输损耗率(%)
钢材(包括光圆钢筋、带肋钢筋、型钢、钢管、钢板、预应力钢筋和钢绞线)	0
水泥	1.0
石屑、碎砾石、砂砾	1.0
砂	2.5

(三)采购及保管费率

采购及保管费指在组织采购、保管过程中,所需的各项费用及工地仓库的材料储存损耗。本价格信息中采购及保管费率按下表计取:

材料名称	采购及保管费率(%)
钢材(包括光圆钢筋、带肋钢筋、型钢、钢管、钢板、预应力钢筋和钢绞线)	0.75
水泥	1.50
其他材料	0

注:如实际与之不同,可按有关规定计算。

(四)本价格信息的税率按财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)《交通运输部办公厅关于印发<公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案>的通知》(交办公路[2016]66号)及财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》执行。各材料除税价格、含税价格均按标注或说明的税率进行计算,如实际税率与计算税率不同,以税务部门的规定为准。

四、材料价格信息调查时间

按月调查发布的材料价格,采用整个月价格(上月 21 日至本月 20 日)平均计算综合而得。按季度调查发布的材料价格,采用整个季度内三个月的价格平均计算综合而得,在下季度的第一个月初进行发布。

五、本价格信息仅供编制交通建设工程估算、概算、预算和招标限价时参考。

杭州市 9 月份交通工程材料价格信息

调查日期: 2022 年 9 月 15 日

价格单位: 元

序号	材料类别	材料名称	代号	规格型号	计算时采用税率%	单位	杭州市区				产地厂家
							除税		含税		
							供应价	信息价	供应价	信息价	
1	光圆钢筋	光圆钢筋综合价	2001001 2003006	按线材占 80%, 圆钢 20% 加权平均	13	t	3950	4007	4464	4527	
2		线材(普线和高线综合)		Φ8mm, HPB300	13	t	3920	3977	4430	4493	
3		圆钢		Φ10mm, HPB300	13	t	4071	4129	4600	4664	
4	带肋钢筋	带肋钢筋综合价	2001002	按 Φ10 占 3%, Φ12~Φ14 占 38%, Φ16~Φ25 占 27%, Φ28~Φ32 占 32% 加权平均	13	t	3666	3720	4142	4203	
5		螺纹钢(HRB400)		Φ10	13	t	3773	3828	4263	4325	
6		螺纹钢(HRB400)		Φ12~Φ14	13	t	3693	3748	4173	4234	
7		螺纹钢(HRB400)		Φ16~Φ25	13	t	3604	3659	4073	4133	
8		螺纹钢(HRB400)		Φ28~Φ32	13	t	3675	3730	4153	4214	
9	钢材及加工件	型钢综合价	2003004	按槽钢占 27%, 工字钢占 67%, 角钢占 6% 加权平均	13	t	3767	3822	4257	4318	
10		槽钢		10#	13	t	3724	3780	4208	4270	
11		工字钢		20#	13	t	3768	3824	4258	4320	
12		角钢		50×50×5	13	t	3945	4002	4458	4521	
13	钢板(Q235B)		2003005	6mm、8mm 和 10mm 平均	13	t	3903	3959	4410	4473	
	钢板(Q345D)		2003005	12mm-30mm	13	t	4987	5051	5635	5707	
14	钢管	钢管综合价		按焊接钢管占 60%, 镀锌钢管占 20%, 无缝钢管占 20% 加权平均	13	t	4229	4288	4779	4844	
15		焊接钢管		Φ108×3.5	13	t	3941	3997	4453	4516	
16		镀锌焊接钢管	2003009	Φ108	13	t	4575	4637	5170	5238	
17		无缝钢管	2003008	Φ42	13	t	4748	4811	5365	5435	
18		预应力粗钢筋	2001006			13	t	4863	4927	5495	5566
19	钢绞线	2001008	Φj15.24, 1860MPa		13	t	4686	4748	5295	5364	
20	水泥	水泥综合价		按 32.5 号散装占 10%, 42.5 号散装占 60%, 52.5 号散装占 30% 加权平均	13	t	394	413	446	467	
21		32.5 级水泥	5509001	散装	13	t	332	350	375	395	
22		42.5 级水泥	5509002	散装	13	t	384	403	434	455	
23		52.5 级水泥	5509003	散装	13	t	436	456	493	515	

杭州市交通建设工程材料价格月报

(2022年9月)

本月杭州市交通建设工程材料价格概况如下:

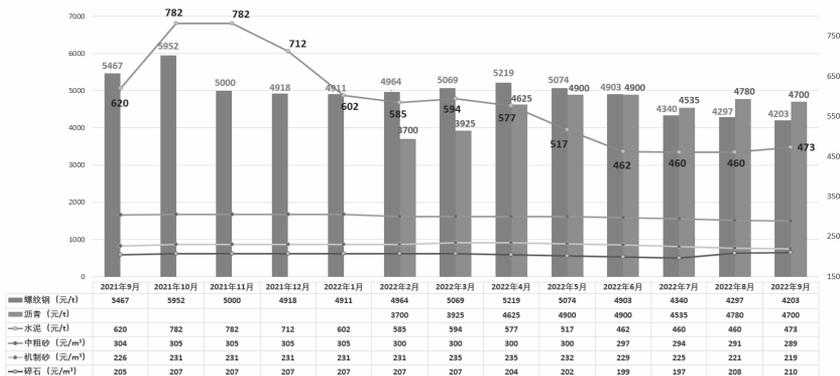
- (1) **钢材**:因中旬受台风影响,钢材市场成交大幅减少,本月螺纹钢价格为4203元/吨,环比下跌2.19%。
- (2) **水泥**:因原材料价格上涨,本月水泥价格为473元/吨,环比上涨2.83%。
- (3) **地材**:本月地材价格环比小幅波动,其中中粗砂价格下跌0.69%,机制砂价格下跌0.90%,碎石价格上涨0.96%。
- (4) **沥青**:本月沥青价格为4700元/吨,下跌80元/吨,跌幅1.67%,预测下月沥青价格将继续回落。

杭州市交通建设工程材料价格2022年9月份的平均价情况具体如下:

品种	8月	9月	差值	百分比
螺纹钢(元/t)	4297	4203	-94	-2.19%
水泥(元/t)	460	473	13	2.83%
中粗砂(元/m ³)	291	289	-2	-0.69%
机制砂(元/m ³)	221	219	-2	-0.90%
碎石(元/m ³)	208	210	2	0.96%
沥青(元/t)	4780	4700	-80	-1.67%

- 注: 1. 螺纹钢价格为综合价,按Φ10占3%,Φ12~Φ14占38%,Φ16~Φ25占27%,Φ28~Φ32占32%加权平均。
 2. 水泥价格为综合价,按32.5号散装水泥占10%,42.5号散装占60%,52.5号散装占30%加权平均。
 3. 碎石规格为未筛分统料。
 4. 沥青参照“百年建筑网”浙江重交沥青价格,且2022年2月之前暂无报价。
 5. 以上价格(除沥青外)均为含税信息价。

杭州市交通建设工程材料价格波动图



一、钢材价格下跌。

近期受美联储加息预期影响,资金避险情绪增强,钢材期货价格下挫,现货价格多次下调。9月上旬钢材期货价格反弹,现货价格窄幅震荡;中旬受台风影响,市场成交大幅减少,价格弱势震荡;随着加息未超预期落地,市场紧绷和利空的情绪有所缓和,叠加产业数据改善,下旬钢材现货成交好转,价格小幅上涨。9月钢材价格先跌后涨,整体呈现小幅下跌的情况。螺纹钢综合价由8月份4297元/吨下跌至9月份4203元/吨,下跌94元/吨,跌幅2.19%。

二、水泥价格上涨。

因原材料价格有所上涨,厂家陆续上调水泥价格。本月水泥价格为473元/吨,与8月份的460元/吨相比上涨13元/吨,涨幅2.83%。

三、地材价格小幅波动。

9月地材价格较上月小幅波动。因供应商小幅下调部分中粗砂、机制砂等地材价格,本月中粗砂价格为289元/m³,环比下跌0.69%,机制砂价格为219元/m³,环比下跌0.90%;因部分区县道大中修项目集中开工,本月碎石需求有所上升,价格为210元/m³,环比上涨0.96%。

四、沥青价格下跌。

浙江重交沥青价格9月23日均价4700元/吨,较8月25日下跌80元/吨,跌幅1.67%。综合来看,四季度在油价大幅震荡,炼厂整体生产开工率较高的背景下,沥青市场供需格局将逐步向宽松转变,价格竞争压力上升,预测下月沥青价格将继续回落。

浙江省成品油价格按机制下调

根据国家发改委官网新闻发布中心2022年9月21日公布的《国内成品油价格按机制下调》,按照现行成品油价格形成机制,浙江省自2022年9月21日24时起,汽、柴油价格(标准品)每吨分别降低290元和280元,非标准品汽、柴油最高零售价格按国家规定品质比率也相应调整。具体详见附件。

附表:浙江省汽、柴油最高批发、零售价格表

浙江省发展和改革委员会
2022年9月21日

附表

浙江省汽、柴油最高批发、零售价格表

品种	型号	零售价		批发价
		元/吨	元/升	元/吨
汽油	89号(VIA)	10220	7.56	9920
汽油	92号(VIA)	10833	8.16	10533
汽油	95号(VIA)	11446	8.68	11146
柴油	0号(VI)	9165	7.85	8865
柴油	-10号(VI)	9715	8.32	9415

- 注: 1. 以上价格执行时间为2022年9月21日24时起;
 2. 表中汽油和柴油价格为符合第六阶段强制性国家标准VIA车用汽油和VI车用柴油价格
 3. 汽、柴油第六阶段标准品分别为89号汽油和0号车用柴油;
 4. 98号汽油价格实行市场调节价。

萧山区 9 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 9 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	萧山区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	394	413	446	467	
2		32.5 号水泥	散装	t	332	350	375	395	
3		42.5 号水泥	散装	t	384	403	434	455	
4		52.5 号水泥	散装	t	436	456	493	515	
						除税信息价		含税信息价	产地或厂家
5	木材	原木	混合格格	m ³		1578		1720	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m ³		1947		2200	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		101		106	东片
9		宕渣		m ³		97		102	南片
10		中粗砂		m ³		287		296	
11		机制砂		m ³		218		225	
12		砂砾		m ³		151		156	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		408		420	
14		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		210		216	
15		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		188		194	
16		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		188		194	
17		碎石	未筛分碎石统料	m ³		186		192	
18		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		155		160	
19		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
20		片石	码方	m ³		184		190	
21		块石	码方	m ³		199		205	
22	水电	水	自来水	m ³		4.50		4.91	
23		电	工业用电	kw·h		0.78		0.88	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

余杭区 9 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 9 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	余杭区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	385	404	436	457	
2		32.5 号水泥	散装	t	323	341	366	385	
3		42.5 号水泥	散装	t	375	394	424	445	
4		52.5 号水泥	散装	t	427	447	483	505	
						除税信息价	含税信息价		
5	木材	原木	混合规格	m ³		1590		1733	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1969		2225	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		245		252	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		117		120	
9		中粗砂		m ³		260		268	
10		机制砂		m ³		202		208	
11		砂砾		m ³		162		167	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		412		424	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		223		230	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		219		226	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		219		226	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		219		226	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		180		185	
18		矿粉	<0.074mm	t		221		228	
19		片石	码方	m ³		178		183	
20		块石	码方	m ³		189		195	
21	水电	水	自来水	m ³		2.11		2.30	
22		电	工业用电	kw·h		0.88		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

钱塘区 9 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 9 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	钱塘区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	383	401	433	454	
2		32.5 号水泥	散装	t	325	342	368	387	
3		42.5 号水泥	散装	t	371	389	419	440	
4		52.5 号水泥	散装	t	425	445	481	503	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合格格	m ³		1560		1700	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m ³		1912		2160	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		252		260	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		100		103	
9		中粗砂		m ³		286		295	
10		机制砂		m ³		214		220	
11		砂砾		m ³		155		160	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		408		420	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		209		215	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		204		210	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		204		210	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		199		205	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		160		165	
18		矿粉	<0.074mm	t		236		243	
19		片石	码方	m ³		184		190	
20		块石	码方	m ³		194		200	
21		水电	水	自来水	m ³		4.50		4.91
22	电		工业用电	kw·h		0.78		0.88	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

临平区 9 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 9 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	临平区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	378	397	428	449	
2		32.5 号水泥	散装	t	302	319	341	360	
3		42.5 号水泥	散装	t	367	385	415	435	
4		52.5 号水泥	散装	t	427	447	483	505	
						除税信息价		含税信息价	产地或厂家
5	木材	原木	混合规格	m ³		1560		1700	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1947		2200	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		262		270	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		97		100	
9		中粗砂		m ³		282		290	
10		机制砂		m ³		219		226	
11		砂砾		m ³		165		170	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		432		445	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		214		220	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		204		210	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		204		210	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		199		205	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		155		160	
18		矿粉	<0.074mm	t		243		250	
19		片石	码方	m ³		194		200	
20		块石	码方	m ³		196		202	
21		水电	水	自来水	m ³		4.13		4.50
22	电		工业用电	kw·h		1		1	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

富阳区 9 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 9 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	富阳区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	401	420	454	475	
2		32.5 号水泥	散装	t	349	367	395	415	
3		42.5 号水泥	散装	t	392	412	444	465	
4		52.5 号水泥	散装	t	436	456	493	515	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合格格	m ³		1376		1500	
6		锯材	枋材、板材混合格格	m ³		1814		2050	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		73		75	
9		中粗砂		m ³		291		300	
10		机制砂		m ³		218		225	
11		砂砾		m ³		150		155	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³					
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		204		210	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		194		200	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		194		200	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		189		195	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		150		155	
18		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
19		片石	码方	m ³		175		180	
20		块石	码方	m ³		194		200	
21		水电	水	自来水	m ³		3.21		3.50
22	电		工业用电	kw·h		0.88		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

临安区 9 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 9 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	临安区				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	395	414	447	468	
2		32.5 号水泥	散装	t	354	372	400	420	
3		42.5 号水泥	散装	t	388	407	439	460	
4		52.5 号水泥	散装	t	423	442	478	500	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合规格	m ³		1514		1650	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1770		2000	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		78		80	
9		中粗砂		m ³		286		295	
10		机制砂		m ³		223		230	
11		砂砾		m ³		155		160	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		427		440	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		223		230	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		212		218	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		212		218	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		209		215	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		165		170	
18		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
19		片石	码方	m ³		177		182	
20	块石	码方	m ³		193		199		
21	水电	水	自来水	m ³		3.67		4.00	
22		电	工业用电	kw·h		0.88		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

桐庐县 9 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 9 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	桐庐县				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	389	408	440	461	
2		32.5 号水泥	散装	t	332	350	375	395	
3		42.5 号水泥	散装	t	384	403	434	455	
4		52.5 号水泥	散装	t	418	438	473	495	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合规格	m ³		1422		1550	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1681		1900	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		78		80	
9		中粗砂		m ³		286		295	
10		机制砂		m ³		218		225	
11		砂砾		m ³		155		160	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		388		400	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		221		228	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		212		218	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		212		218	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		207		213	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		138		142	
18		矿粉	<0.074mm	t		238		245	
19		片石	码方	m ³		184		190	
20		块石	码方	m ³		204		210	
21	水电	水	自来水	m ³		2.75		3.00	
22		电	工业用电	kw·h		0.88		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

建德市 9 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 9 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	建德市				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	442	462	499	522	
2		32.5 号水泥	散装	t	379	398	429	450	
3		42.5 号水泥	散装	t	431	451	488	510	
4		52.5 号水泥	散装	t	483	504	546	570	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合规格	m ³		1436		1565	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1662		1878	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		257		265	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		83		85	
9		中粗砂		m ³		283		292	
10		机制砂		m ³		204		210	
11		砂砾		m ³		157		162	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³		403		415	
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³		224		231	
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³		214		220	
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³		214		220	
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³		209		215	
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³		146		150	
18		矿粉	<0.074mm	t		223		230	
19		片石	码方	m ³		173		178	
20	块石	码方	m ³		192		198		
21	水电	水	自来水	m ³		2.75		3.00	
22		电	工业用电	kw·h		0.88		1.00	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

淳安县 9 月份交通工程地方材料价格信息

调查日期:2022 年 9 月 15 日

价格单位:元

序号	材料类别	材料名称	规格型号	单位	淳安县				产地或厂家
					除税		含税		
					供应价	信息价	供应价	信息价	
1	水泥	水泥综合价	按 32.5 号散装占 10%,42.5 号散装占 60%,52.5 号散装占 30%加权平均	t	435	455	492	514	
2		32.5 号水泥	散装	t	375	394	424	445	
3		42.5 号水泥	散装	t	427	447	483	505	
4		52.5 号水泥	散装	t	470	491	532	555	
						除税信息价		含税信息价	
5	木材	原木	混合规格	m ³		1514		1650	
6		锯材	枋材、板材混合规格	m ³		1761		1990	
7	结合料	粉煤灰	二级	t		248		255	
8	砂石料	宕渣	堆方	m ³		87		90	
9		中粗砂		m ³		262		270	
10		机制砂		m ³		199		205	
11		砂砾		m ³		173		178	
12		沥青路面碎石	1.5-3.5cm 玄武岩	m ³					
13		沥青路面碎石	1.5-3.5cm	m ³			227		234
14		碎石 2cm	最大粒径 2cm 堆方	m ³			219		226
15		碎石 4cm	最大粒径 4cm 堆方	m ³			220		227
16		碎石	未筛分碎石统料	m ³			214		220
17		石屑	粒径小于 0.8cm 堆方	m ³			178		183
18		矿粉	<0.074mm	t			251		259
19		片石	码方	m ³			192		198
20	块石	码方	m ³			214		220	
21	水电	水	自来水	m ³		3.67		4.00	
22		电	工业用电	kw·h		1.19		1.35	

备注:本表由各县(市)、区兼职造价人员按月调查上报,按县(市)、区调查。

杭州市区 9 月份市场租赁价格

单位:元

材料名称	规格型号	单位	含税信息价	除税信息价	备注
固定塔吊	QTZ80(5710-5910)	台/月	25990	23000	
固定塔吊	QTZ80(6010)	台/月	35595	31500	
固定塔吊	QTZ125(6018-6020)	台/月	44070	39000	
固定塔吊	QTZ160(6517-7015)	台/月	48025	42500	
固定塔吊	QTZ200(7020)	台/月	62150	55000	
固定塔吊	QTZ250(7030)	台/月	76275	67500	
固定塔吊	QTZ315(7035-7533)	台/月	110175	97500	
固定塔吊	QTZ450(7053)	台/月	2260	2000	
挖掘机	PC200(0.8-1m ³ /斗)	台/天	3288	2910	
挖掘机	PC300(1.4-1.6m ³ /斗)	台/天	5425	4800	
挖掘机	PC400(1.6-1.8m ³ /斗)	台/天	2204	1950	
振动压路机	DD-110	台班	1192	1055	
振动压路机(徐工)	CC-42	台班	1064	942	
振动压路机(徐工)	CC-21	台班	1130	1000	
胶轮压路机	YL-25	台班	4475	3960	
摊铺机(美国)	PF510(宽 6-7 米)	台班	6701	5930	
摊铺机(美国)	PF510(宽 12 米)	台班	4104	3632	
摊铺机(徐工)	SI502(宽 5 米)	台班	1446	1280	
汽车(自卸)	10 吨	台/天	1921	1700	
汽车(自卸)	20 吨	台/天	305	270	
稿头机	PC60 钎杆 φ68	台/小时	396	350	
稿头机	PC120 钎杆 φ100	台/小时	520	460	
稿头机	PC200 钎杆 φ140	台/小时	6.22	5.50	
槽钢(钢板桩)	28# 6-8 米	米/月			

注:机械设备租赁价格已包括人工费用

市场参考信息

交通安全设施:

产品名称	规格	单位	单价(人民币)
3M 第三代荧光钻石级反光膜(国标 V 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	564.85
3M 第三代钻石级反光膜(国标 V 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	434.67
3M 晶亮超强级荧光反光膜(国标 IV 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	322.78
3M 晶亮超强级反光膜(国标 IV 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	235.62
3M 超强级反光膜(国标 IV 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	215.62
3M 棱镜高强级反光膜(国标 III 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	165.68
3M 棱镜工程级反光膜(国标 I 类)	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	115.87
3M 优棱镜工程级反光膜	1.22m 宽 *45.7m 长	平方米	97.39
3M 道钉(突起路标)290C 单面白/黄	10 厘米长 *9 厘米宽 *1.5 厘米高	个	36.79
3M 道钉(突起路标)290C 双面白/黄	10 厘米长 *9 厘米宽 *1.5 厘米高	个	42.69
3M 道钉(突起路标)290C 双面白/红	10 厘米长 *9 厘米宽 *1.5 厘米高	个	47.37
3M 道钉(突起路标)290C 双面黄/红	10 厘米长 *9 厘米宽 *1.5 厘米高	个	47.37
3M 道钉(突起路标)290CA 铝制双面白/黄/红	带曲柄	个	75.01
3M 道钉(突起路标)190C 防除雪单面白		套	125.26
3M 第三代钻石级反光膜梯形轮廓标(国标 V 类)		个	24.58
3M 第三代钻石级反光膜线形轮廓标(国标 V 类)	15 厘米宽 *85 厘米长	个	179.36
3M 钻石级雨夜反光成型标线带	15.23 厘米宽 *22.85 米	平方米	683.65
3M 雨夜反光陶瓷珠		吨	239800.59
3M 双组份雨夜标线		平方米	260
3M 钻石级反光膜交通标志专用数码打印		平方米	680.36
3M 超强级反光膜交通标志专用数码打印		平方米	480.96
3M 棱镜反光片弹性交通柱	高 755MM	个	220

序号	产品名称	规格及型号	单位	到工地价格(元)	产地	等级	品牌	备注
1	高强度模塑材料交通标志牌	国标(综合)	m ²	315	临安	国标	华盖	
2	高强度模塑材料交通标志牌	Δ700	块	63				
3	高强度模塑材料交通标志牌	Δ900	块	110				
4	高强度模塑材料交通标志牌	Δ1100	块	167				
5	高强度模塑材料交通标志牌	Φ600	块	95				
6	高强度模塑材料交通标志牌	Φ800	块	158				
7	高强度模塑材料交通标志牌	Φ1000	块	250				
8	高强度模塑材料交通标志牌	Φ1200	块	356				
9	高强度模塑材料交通标志牌	□400×600	块	76				
10	高强度模塑材料交通标志牌	□600×800	块	151				
11	高强度模塑材料交通标志牌	□480×700	块	105				

市场参考信息

产品名称	规格	价格(元)				备注
		一般	中档	高档	特级	
护角	800*100mm	8.5	16	25	38	配膜,含钉
定位器	500*125*100mm	35	55	85	120	带“停”字
	500*150*100 mm	35	55	85	120	带黄条
	500*150*100 mm	35	55	85	120	黄黑
	600*125*100mm	35	55	85	120	三黄
减速带	500*350mm 小区用	38	55	85	120	不含钉
	500*350mm 高速用	130	180	260	390	
路锥	70cm	28	45	85	125	
	50cm	18	36	68	106	
广角镜	1000mm	380	570	760	950	室内外均有。耐撞击型
	800mm	280	470	670	860	
	600mm	180	370	560	750	
防撞桶	825*580mm	180	270	380	480	桶体贴反光膜
水马	1650*650mm	180	270	380	480	桶体贴反光膜
水马	1480*780 mm	180	270	380	480	桶体贴反光膜
标牌	600mm	90	190	285	386	各种图案
	800mm	120	230	350	435	
塑料道钉	100*100*20 mm	5.5	8.5	16	26	单面
		5.7	8.7	16.5	28	双面
铸铝道钉	100*100*20 mm	15	26	37	48	单面
		15.5	26.5	37.5	48.5	双面
梯形轮廓标	120*50*70 mm	5.5	8.5	16	26	单面
		5.7	8.7	16.5	28	双面
长方形轮廓标	180*40 mm	5.5	8.5	16	26	单面
		5.7	8.7	16.5	28	双面
道口标柱	塑料道口标 780 mm	28	45.	65	85	三道反光
	橡胶 800mm	48	73	89	97	橡胶底座,pvc 柱体
	PU 道口标 800mm	36	78	95	120	PU 材质
	金属道口标 500mm	65	95	130	188	贴膜,可拆卸
隔离墩	国标	120	180	230	350	蓝白
	隔离墩连接杆	45	78	90	120	
车位锁	三角形 600*200*65mm	130	190	260	380	
	K 形 1150*250mm	130	190	260	380	
	O 形 500*700mm	130	190	260	380	
告示牌	带请勿泊车等标语	15	26	37	53	标语可以更改

道闸等停车收费系统可以根据情况量身定做

以上材料价格均为不含运费、不含税,部分产品不含配件

序号	产品名称	规格	销售价格		备注
			税后	税前	
1	二波波形梁板(2.5mm)	4320型	8750.00/吨	7743.36/吨	热浸镀锌
2	二波波形梁板(3mm)	4320型	8500.00/吨	7522.12/吨	热浸镀锌
3	二波波形梁板(4mm)	4320型	8300.00/吨	7345.13/吨	热浸镀锌
4	三波波形梁板(4mm)	4320型	8200.00/吨	7256.64/吨	热浸镀锌
5	三波波形梁板(3mm)	4320型	8400.00/吨	7433.63/吨	热浸镀锌
6	圆管立柱	Φ140、Φ114	8100.00/吨	7168.14/吨	热浸镀锌
7	方管立柱	130×130×6	8150.00/吨	7212.39/吨	热浸镀锌
8	柱帽	140	11.50/个	10.18/个	热浸镀锌
9	柱帽	114	9.50/个	8.41/个	热浸镀锌
10	二波托架		12.00/个	10.62/个	热浸镀锌
11	三波托架		60.00/个	53.10/个	热浸镀锌
12	二波防阻块(3mm)		36.00/个	31.86/个	热浸镀锌
13	二波防阻块(4.5mm)		46.00/个	40.71/个	热浸镀锌
14	三波防阻块	156×200	78.00/个	69.03/个	热浸镀锌
15	三波防阻块	300×200×290	82.00/个	72.57/个	热浸镀锌
16	连接螺栓	16×170	3.80/套	3.36/套	热浸镀锌
17	连接螺栓	16×140	3.60/套	3.19/套	热浸镀锌
18	连接螺栓	16×42	2.50/套	2.21/套	热浸镀锌
19	拼接螺栓 8.8级	16×35	2.60/套	2.30/套	热浸镀锌
20	横梁垫片	76×44	1.20/片	1.06/片	热浸镀锌
21	单向端头(含反光膜)	R160、4mm	230.00/个	203.54/个	热浸镀锌
22	双向端头(含反光膜)	R250、4mm	480.00/个	424.78/个	热浸镀锌
23	焊接网(含立柱)		72.00/m ²	63.72/m ²	热浸镀锌后喷塑
24	镀锌刺铁丝		7000.00/吨	6194.69/吨	热浸镀锌
25	3mm 铝合金板		24000.00/吨	21238.94/吨	
26	圆形三角铝合金板		26000.00/吨	23008.85/吨	
27	Φ76-Φ152 高频焊管		9200.00/吨	8141.59/吨	热浸镀锌
28	Φ180-Φ325 无缝管		9800.00/吨	8672.57/吨	热浸镀锌
29	20mm 中厚法兰钢板		9800.00/吨	8672.57/吨	热浸镀锌
30	V类反光膜		430.00/m ²	380.53/m ²	3M
31	IV类反光膜		230.00/m ²	203.54/m ²	3M
32	III类反光膜		160.00/m ²	141.59/m ²	3M
33	I类反光膜		103.00/m ²	91.15/m ²	3M
34	热熔涂料		4400.00/吨	3893.81/吨	
35	玻璃微珠		4200.00/吨	3716.81/吨	
36	常温涂料		10850.00/吨	9601.77/吨	
37	钢质防眩板	180×850	65.00/片	57.52/片	镀锌喷塑双涂层
38	玻璃钢防眩板	210×1000	45.00/片	39.82/片	
39	附着式轮廓标	双支架单面	10.00/个	8.85/个	
40	柱式轮廓标		34.50/根	30.53/根	玻璃钢
41	塑料突起路标		11.50/个	10.17/个	
42	3M单面塑料突起路标		29.50/个	26.11/个	
43	铸铝突起路标		18.00/个	15.93/个	

执行时间:2022年9月20日~2022年9月30日