

Research on Whole-process Cost Consulting Management of Construction Engineering Projects

Zhenzhong Yang

Hongxin Construction Engineering Consulting Co., Ltd., Binzhou, Shandong, 256500, China

Abstract

A relatively large amount of costs and resources need to be invested in the construction period of construction projects. Implementing well whole-process cost consulting management can not only effectively reduce cost loss and construction costs to provide more support for the sustainable development of the affiliated unit, but also cut down energy consumption on the basis of meeting people's residential, production and living needs through such management, thereby contributing more to social sustainable development. It is necessary to clarify the key points of cost consulting management in different stages including the decision-making stage, design stage, bidding stage, construction stage and completion settlement stage, so as to improve the effectiveness of cost consulting management.

Keywords

Architectural Engineering; Whole-process Cost Consulting and Management; Implementation Essentials; Precautions

建筑工程项目建设全过程造价咨询管理研究

杨振忠

宏信建设工程咨询有限公司, 中国·山东·滨州 256500

摘要

在建筑工程建设期间所需要投入的成本和资源是相对较多的,做好全过程造价咨询管理既可以有效减少成本损耗,降低施工成本,为所属单位的可持续发展提供更多的帮助,同时也可通过全过程造价咨询管理在满足人们居住、生产生活需求的基础之上减少能源损耗,为社会可持续发展提供更多助力。需要从决策阶段、设计阶段、招投标阶段、施工阶段、竣工结算阶段等不同阶段明确造价咨询管理要点,提高造价咨询管理成效。

关键词

建筑工程; 全过程造价咨询管理; 落实要点; 注意事项

1 引言

经济社会的发展、城市化的加剧使得现阶段社会对于建筑工程的需求变得越来越大,建筑工程建设的规模也越来越大。而在建筑工程建设期间产生的资源损耗是相对较多的,全过程造价咨询管理则可以更好地明确不同环节的成本支出结构,并通过优化资源配置、加强资源管理减少无效资源浪费,需根据不同阶段的主要工作内容明确造价咨询管理要点。

2 决策阶段

决策是建筑工程项目造价前期管理,也是划定项目整体造价管控基准的关键环节。在该环节工作人员需要通过多源数据整合做好资料收集和市场调研,然后根据项目建设规

模、功能定位、工艺技术要求、建设标准有效预测在项目建设期间需要投入的成本和资源。在此基础之上根据项目情况将其拆解为建筑主体、机电安装、配套工程等不同子工程,根据项目类型和建设特点对投资估算方法作出适当调整,精准测算不同分项工程建设所需成本和资源,确保测算结果能够有效反馈建筑工程的实际造价需求。然后通过市场分析、政策分析、地质条件分析、施工工艺分析明确在施工建设期间可能存在的风险问题,编制投资估算报告,明确估算依据、测算过程、费用构成、各分项费用占比及核心造价分析等相应的数据,为项目投资管控提供专业可靠的咨询意见,帮助建设单位制定核心决策,综合分析项目是否合规、能否落地,从源头上规避投资超支等相应问题,确保建设单位投资决策的科学性^[1]。

3 设计阶段

设计阶段是建筑工程造价管控的核心阶段,对项目整体造价的影响程度可能会达到70%以上,因此做好设计阶

【作者简介】杨振忠(1977—),男,中国山东潍坊人,本科,工程师,从事工程造价研究。

段造价咨询管理是十分必要的。而在该环节需要从方案设计、初步设计、施工图纸设计等不同要点出发明确造价咨询管控的侧重方向，形成闭环式管控体系。在方案设计阶段，造价咨询管理人员需参与其中，全程跟踪方案编制、修改、完善等各个环节，通过与设计团队对接分析设计方案是否存在造价偏高、工艺复杂、材料选用不合理、结构设计冗余等相应问题，提出相应的解决对策和处理方法，探究技术方案的可行性和经济合理性，对方案进行优化和调整。必要的情况下可通过确定造价限额指标明确各项目、各专业的造价管控红线，避免单一子项目设计超支致使整体造价失控。具体可抓住如下几个环节明确工作要点，如表1所示。

表1 方案设计阶段造价管控要点

管控环节	具体工作
方案对接	获取多版设计方案及核心技术参数
造价测算	按功能模块拆开展简易测算
限额设定	分解造价限额至各专业
方案比选	技术与经济双维度比选

在初步设计阶段需要选定最优方案，对项目设计方案做出进一步的精化、细化和优化，做好方案设计与施工图设计的衔接。造价咨询管理人员需根据决策阶段建立的项目投资估算限额进行概算编制，明确不同子项目的工程量，确定人、材、机的单价及各项费用的计取标准，对接专业造价限额指标，分析造价费用是否合理，判断是否存在工程量计算偏差、超限额、费用计取不合理等相应问题。若出现超支情况应及时查明原因并与设计单位沟通交流，分析优化方向和解决对策。

施工图设计阶段则是设计的最终环节，需要造价咨询机构按照施工设计图纸、地方或国家工程造价计价规范、市场信息，精准计算子工程的工程量，确定人工、材料、机械市场单价，计算项目措施费、其他项目费、规费、税金，编制施工图预算。若发现预算超概算的情况也需与设计单位沟通交流，分析解决对策和处理方法。同时，造价咨询机构还需通过施工图纸的报价梳理，分析施工中可能存在的造价争议问题、工程变更问题等相应问题，确定管控方案，为后续的造价管控提供信息支撑和数据参考^[2]。

4 招投标阶段

在招投标阶段造价咨询管理是通过专业化的技术服务加强对招标文件编制的把控，确保招标过程的公平、公正和合理，为后续管控提供坚实基础。造价咨询机构也需要全程参与到项目招投标的活动当中，帮助相关工作人员明确招标文件编制、工程量清单编制、招标控制价测算、投标报价评审等相应工作的工作要点，确保各项工作落实的专业性、准确性和规范性，避免因招投标环节造价工作疏漏引发后续造价纠纷^[3]。

在招标文件及工程量清单编制期间，造价咨询机构需

要严格按照相应的规范要求明确招标文件与工程量清单的格式、内容要求。在招标文件编制期间重点关注造价条款等相关内容，明确工程价款调整方式、索赔处理流程、竣工结算标准、工程质量与造价挂钩要求、工期延误的造价责任等相应内容，确保招标文件条目清晰、内容完整、准确，能够有效覆盖后续各类纠纷问题。而在工程量清单编制期间需根据实际情况精准描述项目特征、计量单位、工作内容，根据清单编码规则进行编制，避免出现漏项、错算、特征描述不清等相应问题，确保能够有效反馈项目施工的实际工程量需求。同时还需要结合该地区的实际情况、项目特质完成暂列金额、暂估价等费用的测算，设定费用额度，明确使用范围、调整方式和计价标准，避免因费用虚高或偏低影响造价管控。在招投标控制价编制与投标报价评审环节造价咨询管理机构需要确保各项工作落实的公正规范性，以施工图预算为基础进行招标控制价编制，根据市场情况和项目规模做出上下调整，合理计取费用，避免出现超概算的情况。在编制结束以后可通过多维度审核分析费用构成是否合理、计算是否准确、是否存在高套定额、重复计费等情况。在投标报价评审环节，可组建专业评审团队严格按照评审标准和办法对投标文件进行全面细致的评估，分析投标报价是否合理、文件是否完整，重点排除不平衡报价、恶意竞标等相应问题。若存在报价疑问点要及时与投标人进行沟通和交流，要求投标人进行书面澄清，并在招投标阶段为建设单位提供造价评审意见^[4]。

5 施工阶段

施工阶段是项目实施阶段也是造价动态管控的核心阶段。在该阶段影响工程造价的因素是相对较多的，例如环境因素、政策因素、市场因素、技术因素、管理因素等都可能工程导致工程造价出现较大的浮动。为了更好地规避资源浪费问题，确保项目施工能够顺利推进、有效开展，同时也为了有效避免出现资源浪费等相应问题，相关工作人员必须加强对该环节的造价管控，可从如下几点着手发挥造价咨询管理的作用和功能，提高造价管控成效。首先，在实践工作落实的过程中建立完善的项目造价动态台账，根据分部分项工程类别，借助信息系统在线完成造价预算、实际造价审核、已完成工程剩余造价估算、造价偏差分析等相应工作精准反馈项目建设的实际情况以及是否严格按照前期的预算来推进。若出现预算无法执行的问题则需明确构成原因，及时提出造价调整建议，为建设单位的造价管控决策制定提供更多的依据和参考。同时，驻场造价人员需每日落实施工内容、工程量、材料用量等相应内容的信息核查，确保施工内容与施工图纸、工程量清单一致，避免出现偷工减料、超范围施工、材料浪费等相应问题。同时驻场人员还需要收集整理工程变更签证、材料进场验收记录、施工进度记录等相应的数据信息，为后续的造价审核提供更多的资料支撑。

其次, 需要加强进度款审核与工程变更、签证造价管控。在进度款审核的过程中造价咨询机构需要严格按照合同标准、施工进度及工程完成情况对进度款进行有效审核, 着重核查是否存在工程量虚报、计价标准不合规等相应问题, 以此来确保建设单位的资金安全。在审核工作落实结束以后还需要出具审核报告, 明确核定的付款金额、审核依据及核减原因, 为建设单位的支付提供专业依据。在工程变更签证造价管控阶段需要优化和完善签证审批流程, 明确变更签证的申请条件、审批要件及计价标准, 对施工单位提出的变更申请进行审核, 判断其必要性和合理性。因为在工程建设期间施工变更问题是较为常见的, 但是这往往意味着会产生较大的成本浮动, 而规范工程变更则可以确保前期拟定的造价管控计划能够有效落地。同时, 工程变更审核保障工程变更的科学性和合理性也可以从一定程度上减少资源损耗, 因此必须引起关注和重视, 明确工程变更审核的规范、流程、要求和要点。同时, 工程变更信息、签证信息也需要实时共享至项目造价动态台账中, 为项目总造价调控提供更多的参考和借鉴^[5]。

最后, 造价咨询机构需要紧抓材料造价这一关键要点进行分析。在工程建设期间材料成本往往占总成本的60%以上, 加强材料成本管控, 可以避免无效资源浪费, 大幅降低成本。可通过材料全过程管控, 在材料采购期间做好市场调查, 购买质优价廉的材料, 保障材料质量的同时降低采购成本。在运输及储存的环节加强环境控制, 避免因环境管控不当出现材料性能受损、形变等相应问题。在材料正式应用之前需进行二次检测, 避免因质量不达标出现返工造成资源浪费。此外, 需根据施工设计图纸, 借助BIM技术等相应现代化技术明确不同子工程所需材料的类别及不同类别材料的所需数量, 在此基础之上利用物联网技术、二维码技术等相应现代化技术加强材料入库、出库控制, 避免材料随意调取所造成的资源浪费。

6 竣工结算阶段

在竣工结算阶段造价咨询管理的核心以审核为主, 需

以客观、公正、专业的态度进行结算审核, 精准核定最终工程造价, 为建设单位工程款的支付、项目投资效益分析提供更多的参考和借鉴。这就需要相关工作人员收集更加完整、全面的结算资料, 例如施工图纸、工程量清单、中标通知书、施工合同、工程变更签证、进度款支付记录、竣工图纸、工程竣工验收记录、材料设备价格确认单等等。在此之后则需要根据国家及地方工程造价计价规范、施工合同约定进行结算审核。若发现结算造价存在偏差应及时与施工单位进行沟通和交流, 明确原因及核减依据。若存在争议问题则需及时与施工单位、建设单位沟通交流, 形成统一意见, 确保核算工作能够顺利推进。在核算结束以后则需要生成审核报告, 附详细的审核明细, 确保审核结果可追溯、可核查。此外, 还需配合建设单位完成造价档案的整理与归档工作, 为后续造价审计、投资效益分析提供资料支撑^[6]。

7 结语

建筑工程项目全过程造价咨询管理可以更好地规避成本浪费问题, 保障建设单位乃至施工单位的经济效益, 需要引起关注和重视。根据不同环节的工作重点明确造价咨询管理的要点与核心, 确保造价咨询管理的科学性、适切性、系统性与完整性, 发挥造价咨询管理效能。

参考文献

- [1] 赵航, 郝利光. 关于绿色建筑工程项目全过程造价咨询管理研究[J]. 中国战略新兴产业, 2025, (36): 191-193.
- [2] 雷晨. 关于建筑工程项目建设全过程造价咨询管理的思考[J]. 居业, 2025, (10): 142-144.
- [3] 刘红梅. 关于建筑工程项目全过程造价咨询管理的几点思考[J]. 投资与创业, 2025, 36 (19): 137-139.
- [4] 施苏巧. 新时期建设工程项目全过程造价咨询管理探究[J]. 建材发展导向, 2025, 23 (18): 22-24.
- [5] 张功发. 建筑工程项目建设全过程造价咨询管理策略研究[J]. 工程技术研究, 2025, 10 (07): 143-145.
- [6] 刘亚芬. 工程项目建设的的全过程造价咨询管理分析[J]. 中华建设, 2025, (04): 44-45.