

建筑工程造价中应用清单计价的模式探讨

战鹏

山东省烟台市住房保障和房产交易中心

[摘要] 清单计价模式是一种与市场经济相互适应的并且与当下我国国家管理相符合的计价模式。

[关键词] 工程量清单计价; 工程造价; 控制; 影响

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.534

计量清单是一种由市场进行定价的模式, 主要是由买卖双方建设的供求需求的信息清单, 以此保障在市场当中能够签订合同, 主要是区别于传统计价的新式的计价模式, 在定额计价模式到清单计价模式的演变过程, 同样是我国市场的变化过程, 因此工程建设当中的计价清单模式是市场发展以及工程发展的必然选择, 在工程建设当中运用清单模式是工程的必然走向。

一、工程量清单计价概要

(一) 工程量清单是招标文件的组成部分

工程清单数量表是由投标人提供的, 是招标文件的组成部分。一旦投标完成并签订合同, 数量表就成为投标不可分割的一部分。

(二) 综合单价具有合同的法律性质

综合单价是指在考虑风险因素的情况下, 以指定的完成项目所需的机器、管理成本和利润。总单价一般不变, 具有合同的法律性质。

二、工程结算审核问题分析

(一) 工程结算审核工作不够完善

现阶段, 在工程结算审核工作中, 工程量清单计价模式虽然得到了充分应用, 仍存在一些问題。第一, 在计算理解上有偏差, 有关人员没有充分理解实际计价的含义, 没有根据项目的实际情况科学地编制工程量清单, 也没有根据内容处理工程合同的条款和要求。由于理解错误, 容易造成工程结算结果出现错误, 引起结算纠纷, 减少工程收益。第二, 目前工程结算审核数据完整性不足, 准确性有待进一步提高。许多文件手续不完善, 没有负责人签字, 真实性有待进一步考量, 难以为项目结算审计工作提供可靠依据。第三, 疏于现场签证管理, 分类不科学, 责任制度不完整, 无法落实个人责任。第四, 新增项目清单计价比较混乱, 缺乏综合分析。

(二) 工程结算审核合同条款不够完整

工程合同是结算审查的主要标准, 在和解审查过程中, 合同可能会出现以下问题: 不完整的合同条款和不规范的约束力是承包商造假的原因之一。特别是在固定价格合同的情况下, 合同风险、合同的范围和如何调整没有明确规定, 因此承包商在结算时误解了合同条款, 利用了合同条款不严谨的情况, 依据实际计划订立合同。投标的技术标准和商业标准分开。如果采用数量表模型进行招标, 技术招标中施工组织设计或工程计划确定的数量必须由施工单位在商业招标中自主选择或计入综合单价。在协议

中, 承包商还在协议中包含了报价中需要考虑的一些技术措施, 并计算了工程造价。

三、清单计价模式应用优势及造价控制风险

(一) 新形势下清单计价模式的优势

(1) 规范流程。引入清单计价模式在工程当中可使招标、投标合理施行。

在建设工程造价管理过程中, 引入标价模型, 工程招标方依据投标单位的工程清单开展自主预算, 提出合理的报价, 提升行业竞争力。除此之外, 在该工程中引入清单计价模式, 可加快招标进度, 节约成本, 确保招标及投标工作顺利推行。(2) 投资。引入清单计价模式在工程当中, 有利于招标单位提升把控投资的水平。将标价模型应用于项目成本后, 项目的投标人可提前对项目造价进行改动。根据工程的实际情况改善现有施工方案, 如果项目的项目清单编制合理, 竣工后结算价与中标价基本一致, 合同总单价不变, 为投标人控制投资额度提供了方便。

(3) 合理竞争。引入清单计价模式可提升投标单位对竞争的认识, 在清单计价模式中, 该工程的工程造价由投标一方提出, 可有效降低标底的影响, 为投标方开拓了广阔的报价空间, 满足了招投标工作公平、公开、公正的要求。投标人的标书包括技术可能性知识和主体水平, 增加标书和标书的透明度, 增强行业竞争力, 为建筑行业的健康发展做出贡献。

(二) 清单计价模式造价控制风险

工程清单模式与定额计价模式相比, 清单计价模式的主要特征是将产品的量与产品的价进行分离, 以此保障招标投标的市场的竞争的稳定性, 但是在运用的过程当中还是存在一定的风险性, 其主要风险则是, 工程计量清单数值不够准确, 招投标的控制价格与相关规定存在差异性, 综合的单价存在不合理状况, 招投标报价不合理, 存在合同纠纷, 工程变化、以及超进度付款等状况。

四、开展工程造价管理在清单计价模式下的重要点

(一) 投资决策环节

在清单计价模式下, 项目的施工方应明确工程决策的意义, 并做好建筑项目的论证工作, 规避投资决策失误的现象, 持续提高工程项目的经济效益。应用经济性论证, 可明显缩减工程的施工成本。与此同时, 该项目的施工方应加强对投资决策的管控, 具体体现在决策阶段, 可将部分工作委托给专业机构, 由机构对部分项目进行评估和论证, 以提升建筑项目的效益。建设方

造价控制风险	风险因素	造成的后果	风险定性
工程量清单不准确	工程量清单不准确、漏项清单特征描述不清	影响工程造价控制合同价款与结算款差异大	经济风险
招标控制价不规范	控制价编制过高、过度压低工程造价	控制价过高违法政府部门招投标规定	经济风险法律
综合单价报价不合理	不平衡投标报价对清单工序分析理解有误	实际工程量变化影响工程造价引发索赔争议	经济风险管理风险
投标总报价不合理	不合理低价投标	降低工程质量, 影响工程管理	管理风险
合同纠纷	合同定价条款模糊不清、设计图纸与现场不符	定价依据不充分, 合同纠纷和索赔影响工程进度和工程管理, 造成经济损失	法律风险经济风险
工程变更多	盲目变更	合同总价与结算价差异大	经济风险
超进度付款	进度款管理不严格	造成经济损失	经济风险

应加强技术改造,通过开展调研工作,在确保项目效益不受损害的基础上,对项目中的技术方案进行可行性评估,规避重复与漏项的情况。对施工总方案进行拆解,分部分进行论证,依据工程造价管理指标对工程造价进行管理。项目造价管理工作应由经验丰富的工程人员、咨询人员共同开展,在造价管理过程中,应全方位考虑建筑原料价格上浮等因素,做到科学管理、严格审核。

(二) 项目统筹环节

项目统筹阶段是保证工程建设工作顺利推进的必要阶段,在清单计价模式中,制定该项目统筹阶段的管理策略时,主要以工程造价、设计图纸、工程内容三方面的内容为依据。建筑项目的建设过程中,图纸较为关键,图纸的设计费用仅占工程总成本的5%,对设计阶段进行造价管控,有利于后续控制工程的成本。设计图应全部统一使用一种计量清单归纳为一份条理性强清单。设计方案中应明确项目将要采用的施工设备、工艺、技术、材料等具体细节,并整理出最终结果,对各项工程内容的成本进行细致核算,为综合估价提供数据支持。造价管理可对该工程每个阶段的施工成本进行估算,估算内容包括材料成本、设备成本、劳力成本等,估算施工总成本。

(三) 合同审查管理阶段

签署该工程的施工合同时,建设方应依照实际情况选择合同价款类型,采用综合单价法有效把控工程造价。投标方自主报价,综合单价一般不会发生变动,在结算阶段可依照实际情况微调工程量,该工程采用固定单价合同形式,可更好地推进造价管理工作。该项目中,工程合同是工程造价管理的主要依据,要求施工方、建设方明确各自职能和任务,避免合同执行阶段出现纠纷,保障该工程施工有序推进。期间应明确合同中的重要条款,包括工程款支付时间、施工工期等。

(四) 项目招标及投标环节

在项目的招标、投标阶段,应确定合理的合同造价,造价优化招标、投标程序是造价管理的重点,应建立完整的评标体系,如可在招标、投标阶段引入清单计价模式:(1)科学制定招标文件和工程清单,若这二者的编制质量不符标准,会影响后续的造价管理。在编制工程清单时,工作人员应细心核对,保证清单内容与施工要求相符合,规避重复及漏项的情况。(2)为了科学管控工程造价,可将造价管理任务委派给专业的企业、单位,专业机构结合国家颁发的标准对工程进行造价管理,得到准确的结果。可规避投标单位虚高报价的情况,避免投标方盲目报价,施工人员须合理编制清单,在此基础上预估工程造价,提升工程的造价管理水平。

五、工程量清单计价的作用

(一) 为投标人提供了平等的竞争条件

在定额定价模式下,由于设计图纸的错误,不同的施工招标公司的工作人员对图纸的理解不同,计算的工程数量也不同,使得投标有很大的不同,同时也容易在施工过程中制造。在批量库存定价模式下,投标人提供的批次声明为所有投标人平等竞争提供了条件。每个投标人必须根据自己的实力完成相同数量的清单的单价。这个独立报价完全可以。证明了投标人的利益,可以在很大程度上调节市场,保证项目质量。

(二) 有利于提高工程计价效率,实现快速报价

在以往的模式下,相关工程的投标人员需要计算工程的相关数据以及所需的材料的价格问题。数量清单用于定价。投标人编制的工程量清单构成了投标人的综合平台。各投标人可根据建设规划和单位管理水平进行投标。这种定价模式鼓励投标人发展自己。注重工程造价信息的汇总和积累,充分体现了现代工程建设对快速招投标的要求。

(三) 可以满足市场经济条件下竞争的需要

招标过程是一个工程的竞争过程,综合单价是整个工程竞争当中的主要因素。单价定得太高会大大降低中标的机会,而定得太低会冒一些风险。综合单价的高低主要取决于企业自身的管理水平和技术水平,这种情况促进了建筑企业整体实力的竞争,必将推动我国建筑市场的快速发展。

六、建筑工程造价中清单计价的应用

(一) 招投标阶段造价管理与控制

在招投标阶段,建设单位采用施工图设计投标,选择施工图设计单位,实施定额设计,采用标准设计成果。建筑单位在设计建筑时,必须根据子项目划分建筑边界,明确项目所使用的建筑工艺、材料和机械设备的细节,编制建筑图纸预算。根据设计单位的结果,对施工图进行审核并提交评审稿,建设单位必须按照评审单位的指示对施工图进行修改。建设单位委托造价顾问单位根据建设图纸最终结果编制技术工程量清单,按照市议会下发的建设图纸预算编制建设图纸预算,并核对建设图纸。总投资范围内的预算。建设单位委托造价咨询单位根据建筑图纸的最终结果编制技术工程师数量清单,根据市议会下发的建筑图纸预算编制建筑图纸预算,并核对建筑图纸预算。总投资范围内。竞价时,设置最高竞价控制价、风控价和最低竞价控制价根据项目分卷清单,重点对整体单价较高的流程进行详细审核,防范合作风险或恶意低价招标。找到中标人后,与中标人签订工程合同,加强对合同条款的审查,重点关注经常不明确、不一致的条款。约定因工程量表错误或设计变更造成工程量表增减5%以内,按总单价计算价格。如果工程量清单有合同未规定的变动,则以总单价作为增减依据的建筑单元数量的增减提出。

(二) 施工阶段

在现场施工阶段造价控制中,造价工程师需要明确不同步骤的成本支出,依据相关技术条款展开动态化的审核、监控,从而提高现场作业期间资源的使用效率,同时避免工程施工不规范而诱发的建筑质量问题。因此,施工人员需根据建筑工程的质量标准及项目特征展开审核测试,以期提高整体建筑本身的综合质量。提高施工方案的严谨性。在此过程中,造价工程师需结合工程特征分析施工规模及材料的使用、库存情况,以便在多次结算、控制期间列出完整的项目清单,待完成造价管理后,再进行竣工验收。第二,造价工程师应当使用BIM技术进行建模控制,通过在软件中输入完整的工程信息,同时依据设定的管理方案及运行公式确立项目信息模型,展开针对性的控制与协调工作。例如在材料采购期间,造价工程师可录入材料的型号、规格、使用量及使用需求,以此分析不同项目可预期支出的资金投入,进而控制整体工程的总价成本。第三,在部分项目变更期间,造价工程师需要运用BIM技术中的索赔管理模型分析影响变更项目的工程量及工程区域,通过在科学的管控措施来控制项目的成本支出,从而减小项目变更对工程造价管理的负面影响。同时,施工方应当根据项目的实际进度进行信息核对,在科学的成本控制期间对工程变化情况进行反馈,以提高控制的有效性。第四,在成本控制期间,造价工程师应当第一时间发现建筑工程的缺陷及控制措施的不当之处,同时在软件中给予标识和预警,为技术人员复核与完善提供方便。在此期间,造价工程师需建立可视化互联网模型,在信息共享平台的管理支持下分析不同项目的数据支出及信息投入状况,以便在系统的审核后了解不同工艺的进展状况及数据信息投入。同时,造价工程师应当第一时间在BIM系统中与设计人员进行沟通,指明现场管理的隐患及不足,要求设计人员拟订整改方案,说明整改所需要的经济投入,以便提高项目造价控制的有效性,以及抑制材料的不当损耗。

结束语:清单定价模式在我国实施时间较短,在实际应用中仍存在各种问题。项目结算的审查是整个成本管理过程的关键部分。应严格按照合同及相关规范,充分分析掌握竣工结算数据,识别重点难点,有效控制工程造价。在路桥工程造价管理过程中,工程量计算模型可用于招投标、工程设计和施工。以及完成和结算阶段。技术设计单位需要不断探索定价模型的应用效果,量化创新精神,提高路桥造价控制效率。

参考文献:

- [1] 蒋传辉. 建设工程定额与工程量清单计价[J]. 工程造价管理, 2020(03): 93-97.
- [2] 高网芹. 工程量清单计价模式下合理低价评标方法优化研究[D]. 扬州大学, 2018.
- [3] 段又心. 工程量清单计价模式下工程造价全过程审计研究[D]. 长江大学, 2018.