

建筑工程造价中材料费用的风险管控分析

吴 兰

(高速地产集团六安有限公司, 安徽 六安 237000)

摘要: 在建筑工程施工管理的实践过程中, 对建筑工程所涉及的风险加以管控, 降低遇到风险后的损失程度, 是项目风险管理的主要任务。识别风险、对风险进行评估与分析, 并提出相应的应对措施, 是风险管理中的主要内容。在建筑工程造价管理的过程中, 材料费用占较高的比重, 对材料的费用加以管控, 能有效地确保建筑工程的整体经济效益。另外, 在控制建筑材料费用的过程中, 也能合理地规避风险, 并降低风险的影响。本文针对建筑工程造价中的材料费用风险管控进行分析与研究。

关键词: 建筑工程造价; 材料采购; 风险管控

中图分类号: TU723.3 **文献标识码:** A

在国内的工程施工实践中, 一般情况材料的费用占比达到整体资金的60%以上, 所以, 对材料的支出进行风险管控, 是提升建筑工程经济效益的基础, 也直接影响工程成本控制目标能否实现。建筑工程施工成本控制的过程中, 在确保工程质量以及工程进度的前提下, 必须加强成本的控制, 积极应用多元化的风险管控方式, 提升建筑工程造价的水平, 并且合理分析材料管控中所涉及的风险, 为建筑工程造价的风险管控分析提供更加完善的数据保障。

1 建筑工程造价中的材料风险概述

在建筑工程造价材料费用中, 预算价格由多方面组成。首先是材料的价格, 包含从材料的产地生产、运输到施工现场施工等多方面价格^[1]。材料预算涉及材料运输的损耗、价格以及采购等多方面因素。建筑工程造价管理的过程中存在诸多风险, 对造价管理与风险管控具有负面影响。建筑材料不仅包含原材料价格, 还包含机械与人工等要素的价格。在建筑工程的施工实践中, 建筑造价工作者应当根据现场以及当地的实际情况对相关生产要素进行合理的控制。

建筑工程造价中材料价格的波动, 会对工程的造价造成深远的影响, 这种影响贯穿整个施工周期^[2]。建筑工程在实际施工过程中涉及的程序较多、施工的环节众多, 需要准备多种多样的材料, 且对不同的材料需求数量也有不同, 如果在施工的过程中, 水泥、钢材、沙石等基础材料出现价格波动, 将会对整个工程产生影响, 并导致工程项目的预算以及实际造价出现偏差。此外, 材料价格波动造成的工程风险, 还会对项目的进度造成一定的影响。这些因素都存在于建筑工程造价管理的过程中, 必须引起建筑工程管理者的

重视。当然, 由于工程的周期较长, 所以在实际施工中出现一些价格波动, 本身也属于正常的市场现象, 所以, 要正确地看待这一问题, 并选择恰当的方式调节市场波动所造成的影响, 将风险控制一定范围内。

2 建筑工程造价中材料费用风险要素的类型

2.1 建筑材料市场上的风险

我们国内当前以市场经济为主, 在这种模式下市场具有一定的调节功能, 建筑材料受到市场上供需关系等要素的影响, 会出现一些上涨等快速波动, 这对建筑工程项目的影最为关键, 也是材料费用最主要的风险。市场中不同材料的价格波动较大, 在采购的过程中, 也很难对建筑市场上的供给情况进行提前预测, 所以, 在遇到短时间市场价格大量上升的情况, 就会导致材料的价格超出控制, 对整个工程造成负面影响。

2.2 工程报价风险

建筑工程中的材料费用存在报价的风险, 这一点主要源自工程报价的过程中, 投标人并没有合理地分析材料的市场价格以及市场上材料价格变动的趋势, 导致其投标价格过低, 在后续的实际项目开展过程中出现亏损^[3]。此外, 企业也并没有利用新计价规范, 导致材料的实际消耗量无法合理控制, 还有一些企业使用劣质材料, 导致工程在质量上出现问题。

2.3 工程变更

在工程施工项目开展的过程中, 会不可避免地遇到一些设计与施工相冲突的问题, 导致出现工程变更。在实际变更的过程中, 存在一些影响因素, 如建筑施工材料数量改变、品牌质量的改变、浪费材料超出预算等, 都会增加建筑工程

的造价，并导致增加项目的成本。从具体的造价管理实践来看，造价管理具有双向性质，一方面会有效地控制成本，降低成本并产生正面效应，另外还会产生一些负面的效应。也就意味着在合同签订以后，如果市场价格下降，将会有效地提升承包商的利润，而如果工程材料的价格出现提升，就会降低工程项目的利润。

3 建筑工程造价材料费用风险管控的思路

在建筑工程造价材料费用风险控制的实践过程中，施工单位和业主都应客观地认识到材料价格的变化，不管是上涨还是下降，都是市场经济下的正常现象，所以，要对价格的变化有一定的心理预期，在合同签订之前做好约定。要明确建筑材料的规格、质量，在此基础上双方协商，根据市场上的价格签订合同，合理地控制建筑材料的价格风险，确保材料的质量满足标准要求^[4]。另外，施工材料的质量也需要进行签证的认证，发包人与承包人对材料的质量价格进行确认，确保满足施工作业的要求。这样也能防止施工材料的价格出现变化，导致施工方与业主之间出现矛盾。当然，这也是工程项目必须满足投标的基本要求。基于认证的方式，确保材料的质量以及材料的价格，防止出现采购人员在采购的过程中“吃回扣”等，同时，对承包商以及供货商之间的合作也能有理想的促进效果，对建筑材料风险进行有效管控。

对建筑材料成本的控制措施，与市场行情息息相关。影响材料价格的因素多种多样，如地区差异、国家政策、市场供求关系等。在实际的操作与控制中，可以尽量降低材料之间的差价，如采购价格经过双方的确认后，根据材料中的预算价格以及定额含量等方式计算其中的差价，或引入一些金融工具，通过金融的方式降低材料价格对企业造成的负面影响。也可以利用期货等方式，让企业提前锁定成本，降低后期运营过程中潜在的利润风险。如在施工企业要使用建筑材料时，可以事先在低价时购买期货，在高价时卖出，这种买卖出现的差价，能对冲现货市场上的材料成本，并降低现货交易过程中存在的存储成本，加快资金利用的效率。此外，还可以通过把风险转移到供应商等方法降低材料价格变化的波动影响。这些都需要管理者对造价管理有足够的认识，并合理利用相关的措施进行操作，从而确保满足建筑材料资金控制的诉求。

对竣工决算中的材料价格进行控制，是在建筑项目收尾过程中的重要内容，在这一阶段要系统和全面地检查相关项目，并获得相应的竣工

数据与信息。技术人员应当科学合理地计算，并科学高效地对工程资料以及项目图纸加以整理。工程结算的过程中，充分考虑到项目的标准与要求，并将涉及的各项费用以及材料标记出来^[5]。此外还要注意，在工程项目施工的过程中，工程造价的管理始终要严格执行，在较长的施工周期中，紧密联系各项建设的内容，将其纳入施工造价的管理过程中，确保能满足资金管理以及资金造价风险控制的目标。

4 建筑工程造价中材料费用风险管控的具体策略

4.1 增强对合同的管理并降低资金风险

在建筑工程造价管控中，合同是主要内容，针对当前的工程材料进行管控，本质上就是对固定材料以及不固定和可调整等三类材料进行控制。固定材料的价格在建筑工程投标报价中已经明确，所以，按照固定价格执行，不会受到市场上价格的变化影响。当然，如果市场上价格的变化过快，或者上涨速度过快，承包商也可能会选择违约的方式终止合同，这一点会对工程项目的施工造成干扰。此外，不固定价格的材料，在投标报价之初已经充分考虑到市场上的实际变化情况，并且在市场价格采购的过程中，也会适当地进行调整与计算。从合同等层面上看这种方式可以规避市场风险，但是也要清楚地认识到，这种不固定材料价格本质上是将风险转移到业主方，所以，一般情况下使用在短期工程项目中。此外，还有有限调整价格的材料，这一点主要考虑到市场上的价格波动，一方面考虑到市场上价格波动的情况，所以允许在一定的范围内对价格进行调整^[6]。不管用哪种方式对材料进行管控，都应适应工程项目的实际情况，选择适合自身工程的模式进行合同管理，从合同上明确方案，降低后期出现的费用风险。

4.2 建立起完善的材料管理制度，并完善签证确认机制

在建筑施工企业的实际施工管理过程中，构建起完善的材料管理体系，对材料的使用有直接的影响，只有材料管理体系才能对建筑施工材料的使用以及成本进行精准化控制。在建筑工程的施工中，由于建筑工程材料数量巨大且种类繁多，所以，材料管理制度利用精细化的分类，还能提升工程材料使用的效率，确保工程能够顺利进行。此外，在建筑工程造价的管理过程中，材料风险控制以及材料风险分析具有重要价值，基于高效的材料确认签证，企业与承包商以及业主之间可以进行更加有效的沟通。业主与承包商的材

料费用管控,可以明确材料的性能、分类以及具体的品牌等,从而实现控制材料费用以及价格风险的目标。

4.3 构建材料价格采集体系,及时获得市场价格信息

在当前国内大量工程建设的背景下,在工程中引入网络信息化技术,也是提升建筑材料价格,风险管控的重要举措,并打造出相应的价格体系对信息加以分类、整理以及管控等,满足人员需要的价格信息要求。当然在实际的价格管理系统与采集系统中,一方面要对不同类型的建筑材料进行分类,另外还要从不同的渠道、不同的地区录入相应的价格信息,如材料厂商报价、企业的采购价格、市场上的材料均价等,基于这类完善的材料价格信息,对工程材料造价预算进行更加精准的计算,为企业的管理层做出决策提供准确信息。在构建建筑材料价格体系的过程中,要确保价格能够真实有效,并科学合理地反映市场的实际行情,企业利用这种市场询价的方式让价格的信息更加精确与可靠。企业可以将造价管理与企业的市场信息价格衔接起来,提升对项目的管控水平,并利用多样化的方式查询出精确的数据信息。

4.4 企业管理者要加强对材料风险管理的重视,并明确责任的划分

在一些较长工期的建筑施工工程中,由于这类长工期的工程时间长、工程造价高,所以也容易出现价格波动的状况。在面对这类工程时,承包人和业主在签订合同的过程中,要明确合同的责任划分,防止受到外部环境的影响,确保建筑工程能够得到有效的开展。业主和工程承包人都应重视对材料价格风险的管控,使用切实有效的措施预防出现问题^[7]。在项目实践的过程中,如果判断市场中材料价格可能变化,可以事先在合同中约定,并且合理分担。在施工的过程中,如果材料的价格上涨,业主和承包人可以根据一定的比例进行分担,确保项目能够顺利地进行下去^[8-10]。面对市场上难以避免的价格上涨,企业必须严格根据合同对双方责任的划分,对上涨的造价成本进行分配,确保能够通过协调,让项目和工程能够顺利开展下去,这也是建筑工程造价管理以及风险管控中的核心任务之一,需要引起企业管理者的重视^[11-14]。

5 结束语

综上所述,在国内的建筑施工管理过程中,建筑材料以及建筑工程之间有紧密的联系,要合理地控制建筑材料的价格,首先要保证工程质量

能满足实际的要求,并构建起完善的工程材料信息数据库,将需要用到的建筑材料信息等纳入统一的管理中,增强对数据以及信息的管理水平,并提供给相关使用者,能够及时地掌握市场上的数据变化,合理管控建筑材料的价格,编制更加合理与科学的条目进行采购,在众多建筑施工材料中找到性价比较高的材料,在确保工程质量的基础上降低工程造价。

参考文献

- [1] 黄丽君. 新型绿色环保建筑材料对建筑工程造价管理影响分析[J]. 低碳世界, 2019(99): 315.
- [2] 吴晓娇. 建筑工程材料价格在工程造价控制中的风险管理分析[J]. 建材与装饰, 2019(20): 105-106.
- [3] 徐英杰. 建设工程合同履行阶段材料价格风险控制管理的探讨[J]. 装饰装修天地, 2018(20): 219-220.
- [4] 吕文学, 刘学姣, 游庆磊. 国际工程中建筑材料价格的风险管理[J]. 中国招标, 2009(8): 47-50.
- [5] 张姗姗. 建筑工程造价的影响因素及降低工程造价方法的探讨[J]. 智能城市, 2019(18): 93.
- [6] 韩露. 刍议建筑工程造价中材料费用的风险管控[J]. 建筑·建材·装饰, 2020(12): 27, 53.
- [7] 张河松. 试论建筑工程造价控制中的材料价格风险控制[J]. 房地产导刊, 2021(27): 203-204.
- [8] 邱敏慧. 建筑工程造价中材料费用的风险管理及规避对策[J]. 科技促进发展, 2012(8): 11-12, 15.
- [9] 郭承勇. 应加强建筑工程材料价格及费用的审核工作[J]. 广西审计, 1998(2): 33.
- [10] 周先颖. 工程项目内部成本核算与控制探讨[J]. 公路交通技术, 2007(6): 138-140.
- [11] 林瑛. 建筑工程造价中材料费用的风险管控[J]. 中国建材科技, 2016(6): 143-144.
- [12] 张丽. 建筑工程造价中材料费用的风险管控[J]. 建筑工程技术与设计, 2017(7): 798.
- [13] 王为. 建筑工程造价中材料费用的风险管控[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(28): 997.
- [14] 马志萍. 建筑工程造价中材料费用的风险管控[J]. 建筑工程技术与设计, 2017(10): 1807.