

影响建筑工程造价的因素及降低建筑工程造价措施

王磊

天津广益谦和建设工程咨询有限公司, 天津 300182

[摘要] 实施科学有效的造价管理与控制, 对降低工程成本、提高资金利用率有重要意义。具体进行造价管控过程中, 需要结合工程造价的影响因素, 制定合理的造价控制方案及措施, 以发挥造价控制的作用, 促进提升建筑工程经济效益。此文基于建筑工程造价的重要性, 分析了影响工程造价的具体因素, 提出了降低工程造价的有效措施, 以供借鉴。

[关键词] 建筑工程; 工程造价; 因素; 措施

DOI: 10.33142/aem.v4i9.6946

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

Factors Affecting Construction Cost and Measures to Reduce Construction Cost

WANG Lei

Tianjin Guangyi Qianhe Construction Engineering Consulting Co., Ltd., Tianjin, 300182, China

Abstract: The implementation of scientific and effective cost management and control is of great significance to reduce project costs and improve the utilization rate of funds. In the specific process of cost control, it is necessary to formulate reasonable cost control plans and measures in combination with the influencing factors of project cost, so as to play the role of cost control and promote the economic benefits of construction projects. Based on the importance of construction project cost, this paper analyzes the specific factors affecting the project cost, and puts forward effective measures to reduce the project cost for reference.

Keywords: construction engineering; project cost; factor; measures

1 建筑工程造价的重要性

随着建筑工程规模不断扩大, 建筑工程所需资金增加了许多。企业应当对工程投资方向进行明确。实施合理的造价管理, 不仅能够确保项目投资规划的科学性和可行性, 还能够提升项目管理成效。建筑工程建设中, 工程造价贯穿整个过程。建筑工程管理包括资金利用、技术应用、施工材料、施工人员等多个方面, 这些内容都是密切关联工程造价的。为了确保施工顺利开展, 平衡好施工要素与施工成本间的关系, 需要以工程造价为依据完善工程管理方案, 提高整体管理水平, 实现预期的效益目标。

2 建筑工程造价管理的主要特点

建筑工程造价管理工作涉及项目策划、设计、施工、竣工等阶段, 各阶段的造价费用都包含在工程造价中。基于此, 建筑工程造价管理表现出差异性、层次性、复杂性、高成本性等特点^[1]。

首先, 建筑工程施工形态各种各样, 不同工程采用的技术工艺和材料不同, 因此工程造价也具有差异性。其次, 建筑施工环节多, 且包含多个专业类别, 分部项目各具特色, 要在工程造价整体目标下结合部分情况, 实现层次协调与管理, 才能确保工程造价管理的有效性。再次, 根据现阶段发展趋势来看, 建筑工程本身具有长期化和规模化的特征, 同时, 施工过程中的各方面生产要素也是动态变化的, 比如由于市场因素的原因, 施工人员、施工材料及设备的价格出现波动。建筑工程建设从策划环节到竣工环

节需要经历一个很长的周期, 在整个周期中存在多样变化因素, 这些因素很大程度地对工程管理提出了严峻挑战, 进而增加了工程造价管理的难度和复杂性。最后, 相对其他行业而言, 建筑行业的生产周期长, 所需资源多, 资金消耗量大, 建筑工程成本显著高于其他行业, 表现出高成本性的特点。

3 影响建筑工程造价的因素

3.1 图纸设计

建筑工程中, 施工图纸是施工开展的重要依据, 从而也成为影响工程造价的重要因素。图纸设计是否科学对工程造价有很大的影响, 不合理的图纸设计会给建筑工程质量安全带来威胁, 从而影响造价成本。基于此, 建筑工程正式建设前, 需要通过合理性措施提高图纸设计质量, 保证设计方案与实际施工相符, 进而提高工程造价的有效性。

3.2 建筑材料

在建筑工程费用中, 材料费用占有很大比例。有数据表明, 建筑材料成本占到了项目总成本的一半以上。所以, 在工程造价管理中需要关注建筑材料这一因素, 通过有效控制材料质量使材料费用得到管控。通常而言, 依据预算中的材料要求进行材料采购不会使材料费用投入出现不稳定现象, 但是, 随着材料市场的发展, 各供应商提供的材料质量和价值有一定的差异, 并且, 材料价格根据市场供需关系而变化, 所以, 在建筑材料采购中, 企业应当深入调研市场情况, 防范材料费用超预算。

3.3 施工管理

实际工程中,严格到位的施工管理工作能够助推造价管理控制工作顺利开展。建筑工程往往包含大量的施工内容,经历的周期也较长,对于建筑工程企业来说,整体支出较大。各个阶段,企业都需要通过有效的管理保证工作开展规范,降低造价成本。例如,管理人员对施工方案进行把关,检查相应的准备工作。施工企业的内部管理机制也很大程度上对造价控制效果产生影响,例如,施工流程与标准是否严格执行,直接关系到工程进度和质量,进而对工程造价产生影响。因此,企业需要加强施工管理,为造价管控提供可靠保障^[2]。

3.4 管理人员

在任何行业中,管理工作都是非常关键的,特别使建筑行业,由于行业复杂、资金投入大,更需要依托管理人员来落实管理工作。然而,部分管理人员的造价管控意识不足,管理过程中未严格执行造价管控制度,从而导致一些不必要的资源浪费,给工程造价带来威胁。所以,建筑工程造价工作要求相应的管理人员具备高度的成本意识和责任,在实际工作中积极发挥监督作用,使工程成本得到有效控制^[3]。

4 降低建筑工程造价的有效措施

4.1 健全建筑工程造价管理体系

(1) 树立先进管理理念,采取科学的管控方法。想要促进工程造价管理发挥积极作用,推动建筑行业可持续发展,企业应当更新自身的工程造价管理理念,在现有基础上对工程造价管理体系进行优化和完善,帮助工程造价管理人员以先进的理念开展实际工作。传统模式下的工程造价方式随着社会经济进步和建筑行业发展已经表现出一定的滞后性,难以满足现阶段工程造价管理的需求。要想有效解决这一问题,企业应当对工程造价管理方法进行变革,为工程造价管理工作有序开展奠定良好基础。比如,企业健全人材机等要素的管理制度,实现有针对性的造价管控。具体过程中,造价人员需要落实如下几点工作:首先,对相关政策文件进行掌握,了解人材机消耗量以及各项税费;其次,对企业的造价控制流程和审计管理机制进行完善,实现全过程造价管控;再次,采用大数据等先进管理技术;最后,企业还应当依据国家规定和行业标准实施造价管理工作,保证工程造价管理的合规性和科学性。

(2) 确定造价控制目标。施工单位应当依据业主要求和设计规范开展施工活动,预算管理部门编制工程造价预算方案,并负责造价控制,与此同时实时关注市场中的材料价格波动情况。造价预算中,要结合市场调查数据,合理确定造价,确保工程造价的有效性和精准度^[4]。

4.2 加强设计阶段造价控制

虽然设计阶段的资金投入少,然后相应的工作开展却对后续施工、竣工产生严重影响,进而影响整体造价效果。

基于此,设计阶段的造价控制工作需要得到高度重视,将其作为造价管理的基础工作。首先,对设计单位工作进行监督,实行参与监督机制,对设计过程中存在的问题及时发展、优化与调整;其次,对设计方案进行优化,在具体过程中全面考量多方面因素,对设计单位提供的多种设计方案进行比对,从质量安全性、经济可行性等多角度论证,最终确定最佳设计方案;再次,对施工图纸进行审查,解决图纸中的细节问题,保证图纸设计与工程现场实际情况相符,保证图纸无异议后,编制预算与施工方案。

在施工方案编制过程中,为了给后续施工提供可靠保障,需要企业实施实地考察,保证施工方案的完整性和合理性,降低由于不稳定因素产生的影响;对施工所需的建筑材料、设备、人员等资源进行合理配置,促进提升施工进度^[5]。

最后,设计人员要向施工人员进行进行全面技术交底,保证施工人员对施工方案的各个环节和要点有清晰的掌握,可以与施工人员到现场中进行视察,进一步明确施工方案,避免由于方案了解不清晰而出现施工误差。通过这样的方式提高后续施工效率和质量,减少不必要的资源消耗,使造价成本得到有效控制。

4.3 加强施工管理

其一,对建筑材料质量进行严格控制。工程施工中采用的施工材料种类多、数量大,不同类型、规格、性能的材料应用在不同环节中,如果相应的配置不能符合实际要求,将会对施工质量和进度产生影响,进而增加造价成本。基于此,建筑企业需要做好材料质量把关工作,具体过程中,管理人员着手材料采购、材料质量检查、材料使用等方面,针对材料采购,选择良好信誉和资质的供应商,并结合设计要求合理确定施工材料的规格、型号和数量。并且,针对材料运输工作加强管理,采取科学合理的运输路线和方式,降低材料运输成本。材料进场环节组织材料质量检验,对施工现场材进行把关。除此之外,还需加大现场材料使用管理,制定材料定额领用制度,避免材料浪费及材料成本超预算^[6]。

其二,对施工过程进行严格控制。建筑工程施工中,开展全方位、高效的质量控制工作,对建筑工程施工的各个工序进行严格化、规范化管理,保证施工质量达标。施工管理人员结合工程规范和施工要求编写质量手册,明确质量控制目标,借助有针对性的质量控制措施规范施工作业活动在质量控制工作中严格执行施工标准,遵循工序要求进行施工作业,对施工过程进行有效监督,及时发现并解决质量隐患。每一个工序结束后,都要落实有效的竣工验收工作,保证施工质量满足要求,同时对此环节施工的相关资料做好整理,以备检查和交接。在实际管理过程中,施工管理人员要以高度的责任感和严谨的态度实施施工管理与控制工作,加强各部门沟通联系与协调配合,进而

促进建筑施工顺利进行, 保证施工质量和安全。

其三, 对施工人员进行严格管理。一方面, 企业要把关施工人员准入门槛, 选择经验丰富、技术能力强的施工人员组建高质量的施工队伍, 并且在施工前组织上岗考核, 通过考核后方可上岗。并且, 定期对施工人员进行组织培训教育, 提高施工人员的施工质量管理意识, 以及提升施工人员的技能水平, 使其对施工材料应用、施工技术落实有良好的掌握, 从而规范实施施工作业, 提高质量效果。企业还需要加强施工人员的工作考核力度, 可以实施末位淘汰制考核方式提升施工人员的工作积极性和工作能力, 为施工建设提供高质量人才, 保障工程施工顺利进行, 提高工程建设效率, 节约工程成本, 促进实现良好的经济效益。

其四, 对施工安全进行严格管理。加强安全管理工作, 管理人员发挥安全监督的职能, 在明确安全管理内容及安全责任的基础上, 加大安全控制力度, 完善相应的安全应急预案。要求施工单位及人员在施工活动中严格遵照技术规程进行作业, 达到安全施工的要求, 防范安全风险给施工现场带来不利影响。对施工现场的安全警句、安全防护措施等进行全面检查, 组织施工单位及人员安全培训和教育, 提高施工单位及人员的安全意识和责任, 为工程施工创造良性稳定的环境, 避免由于安全隐患或安全事故造成经济损失, 使工程造价得到合理控制。

4.4 竣工验收阶段造价控制

施工结束后, 管理人员需要根据工程质量验收标准进行质量审核, 全面审核工程造价。①收集资料。建筑企业需要搜集相关数据信息(如竣工验收资料、工程造价资料等), 以保证竣工验收工作的合理性和真实性。②依据定额单价及说明, 结合公路工程设计图纸的内容和施工组织计划来开展, 严格执行定额要求和标准, 提高造价的科学性, 同时对补充定额也要确保数据精准有效, 满足设计要求。③在审核过程中, 对随意变动设计方案及浪费施工资源的现象加以严查, 当出现必要的设计变更时, 要对变更项目及内容、现场签证进行严格审核, 防范不合规的工程量增加, 以有效控制造价概预算, 降低工程成本。④针对其他费用审核, 要保证费率计算准确, 费用标准要与工程性质、特点相符, 提高造价有效性。

4.5 创新造价管理方式

工程造价管理是提高建筑工程管理水平的重要一环, 高效的造价管理对于促进工程进展、提升工程质量来说意

义重大。建筑工程造价管理中, 可以采用信息化方式, 比如在造价管理中融入云计算技术、大数据技术等, 提高建筑工程造价数据的管理和分析水平, 激发数据价值的发挥, 促进造价管理中对数据信息的灵活运用。在建筑工程造价管理中融合运用信息化方式, 需要建立相应的信息管理系统, 收集并输入全面的施工数据信息, 做好信息分类和整理, 保证信息完整性和准确性, 以实现有效的造价分析与控制, 提高建筑工程造价管理效率和水平。

6 结语

综上所述, 建筑工程项目管理的核心内容之一就是工程造价。科学规范地开展工程造价控制工作, 可以确保建筑工程施工质量, 有效控制工程投资成本, 有利于促进企业实现更良好的经济效益。建筑工程造价管理表现出差异性、层次性、复杂性、高成本性等特点, 并且影响工程造价的因素众多, 包括图纸设计、建筑材料、施工管理、管理人员等。为了有效降低建筑工程造价, 企业及管理人员需要对建筑工程造价管理体系进行健全和完善, 采用先进的管理理念和科学的管控方法; 加强设计阶段造价控制, 强化施工现场管理力度, 具体对施工过程、施工材料、施工人员、施工安全加强管理和控制, 并且在竣工验收阶段做好质量审核及工程量与费用审核工作。除此之外, 还需创新造价管理方式。通过全面落实工程造价管理工作, 保障建筑工程项目建设顺利开展, 促进实现预期的项目价值和效益。

[参考文献]

- [1] 许扬. 房屋建筑造价动态管理的措施[J]. 中国建筑装饰装修, 2022(9): 105-107.
- [2] 史永明. 建筑工程造价的动态管理控制分析[J]. 居舍, 2022(10): 140-143.
- [3] 金佩娟. 建筑工程造价的影响因素及对策分析[J]. 房地产世界, 2022(5): 80-82.
- [4] 徐汉祥. 影响建筑工程造价因素及控制策略[J]. 房地产世界, 2022(3): 110-112.
- [5] 陈敏. 道路桥梁工程造价的影响因素及控制[J]. 中国储运, 2022(2): 158-159.
- [6] 于雪洁. 工程建设中影响造价的因素和对策[J]. 建筑技术开发, 2022, 49(2): 106-108.

作者简介: 王磊(1989-)男, 毕业于燕山大学, 本科, 专业: 公共事业管理。