

建筑工程施工管理成效对工程造价控制的影响

张雪琴

新疆北新投资建设有限公司, 新疆 乌鲁木齐 830000

[摘要] 本篇文章探讨了建筑工程施工管理成效对工程造价控制的影响及其重要性, 分析了施工管理过程中存在的问题, 并提出了相应的措施。针对这些问题, 文章提出加强成本意识、强化施工过程管理、引入新技术等方面的解决措施, 旨在为工程造价控制提供有效的管理手段和措施。

[关键词] 建筑工程; 施工管理成效; 工程造价; 影响

DOI: 10.33142/aem.v5i2.7907

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

Influence of Construction Management Effect on Project Cost Control

ZHANG Xueqin

Xinjiang Beixin Investment and Construction Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

Abstract: This article discusses the influence and importance of construction management effect on project cost control, analyzes the problems existing in the construction management process, and puts forward corresponding measures. In view of these problems, the article puts forward some measures to strengthen cost awareness, strengthen construction process management and introduce new technologies, aiming at providing effective management means and measures for project cost control.

Keywords: construction engineering; construction management effect; project cost; influence

引言

建筑工程是国民经济中重要的支柱产业之一, 施工管理对工程造价控制起着至关重要的作用。有效的施工管理不仅可以保证工程质量和安全, 还能提高工程的进度和效率, 降低工程造价。本文旨在分析建筑工程施工管理成效对工程造价控制的影响及其重要性, 并提出相应的管理措施, 以期为建筑工程施工管理提供有效的方法和思路。

1 建筑工程施工管理的概念及其内容

建筑工程施工管理是指在建筑工程施工过程中, 为了达到工程目标和质量要求, 对施工过程进行规划、组织、指挥、协调、检查、监督和管理的过程。其内容包括以下几个方面。

1.1 施工组织设计

施工组织设计是建筑工程施工管理的重要组成部分, 它涉及到施工过程中各个环节的安排和组织, 包括进度计划、施工方法、施工队伍、施工设备、材料供应等方面的内容。其主要目的是确保工程施工过程中的安全、高效、质量可控, 从而保证工程顺利完成。在施工组织设计中, 首先需要确定施工周期, 并进行详细的工程进度计划。同时根据工程进度计划确定施工方法和施工队伍, 以保证施工进度的合理安排和协调。在施工设备方面需要根据具体工程的需要和进度计划, 进行合理的设备选择和布置, 确保施工设备的高效和安全运行。同时对于材料供应方面需要根据进度计划和工程质量要求, 合理安排材料供应周期和数量, 保证施工过程中的材料供应充足和及时。

1.2 质量管理

建筑工程施工管理中的质量管理是指通过制定合理的质量控制方案, 采取有效的质量管理措施, 确保工程施工过程中所产生的工程质量符合设计要求和相关标准。质量管理包括材料、施工工艺、施工工序等方面的管理。常见的质量管理措施包括有建立质量控制体系、实行质量管理规定、执行质量监控、组织质量检查、强化现场管理等。这些措施可以帮助施工方在施工过程中及时发现并纠正可能影响工程质量的问题, 保证工程质量的稳定和提高, 从而减少因质量问题引发的返工、修补等额外费用, 提高工程造价控制的效果。另外, 质量管理也需要与其他方面的管理协调配合, 比如安全管理、进度管理等, 共同保障工程施工的顺利进行。通过质量管理的有效实施, 可以提高工程施工管理的成效, 对工程造价控制产生积极的影响^[1]。

1.3 安全管理

在建筑工程施工过程中, 安全管理是非常重要的一环。在建筑施工过程中可能会存在许多安全隐患, 如高处坠落、火灾等。因此施工管理人员需要制定科学和合理的安全管理措施, 对施工过程中可能存在的安全隐患进行预防和控制, 以确保施工过程中人身安全和财产安全。同时, 安全管理也是建筑工程质量管理的重要组成部分, 因为安全事故可能会对工程进度、质量、成本产生不良影响。在安全管理方面需要实施安全教育和培训、落实安全责任、建立安全管理制度和加强安全监督和检查等措施, 以确保施工过程中安全管理的有效性和可持续性。

1.4 环境管理

建筑工程施工管理的环境管理部分是指施工过程中对环境保护和治理的管理,旨在降低施工对环境的影响,保障生态环境的稳定和可持续发展。主要内容包括环境影响评价、环境污染防治、施工现场环境保护等。环境影响评价是环保管理的重要环节,通过对施工前后环境影响进行评估,制定相应的环保措施,达到施工过程中对环境的影响的最小化。同时环境污染防治也是环保管理的重要组成部分,对施工过程中的噪声、尘土、废水等污染物进行治理,确保施工过程中的环境质量。并且施工现场环境保护是环境管理的基本内容,包括对施工现场周边环境的保护、施工过程中对环境的监测、施工废弃物的分类和处理等。建筑工程施工管理的环境管理部分应当全面、科学、合理,注重环保工作的实施效果,确保施工活动对环境的影响得到最小化,并为可持续发展做出贡献^[2]。

1.5 进度管理

进度管理是建筑工程施工管理中至关重要的一环,其主要目的是确保工程能够按照预定计划完成。进度管理需要考虑多方面的因素,包括施工方法、工期安排、施工资源的调配等。在实际应用中,常常采用网络计划图或甘特图等工具进行进度管理,以便及时掌握工程进度、难点和关键节点,并针对性地采取措施,保障工程顺利进行。进度管理的不足会导致工期延误、资源浪费等问题,甚至会导致工程质量下降、安全隐患增加等不利影响。因此,合理科学的进度管理对于工程造价控制和施工管理成效具有重要的影响和作用。

1.6 成本管理

成本管理是建筑工程施工管理的重要组成部分,它是指通过有效的手段和方法,对施工过程中的所有费用进行合理控制和管理,以达到最大限度地降低工程总成本的目的。成本管理主要包括成本估算、成本控制、成本分析和成本评估四个方面。首先,成本估算是针对工程项目的总体预算,包括材料费、人工费、机械费等方面进行合理评估和估算。其次,成本控制是通过有效的手段,对工程项目的成本进行实时监控和调整,确保工程项目在预算范围内进行。再次,成本分析是对工程项目实际成本和预算成本之间的差异进行深入剖析和分析,发现并解决存在的问题。最后,成本评估是对工程项目总成本进行评估和总结,为以后类似项目提供经验和借鉴。成本管理在建筑工程施工管理中占据着至关重要的地位,合理的成本控制和管理能够有效地提高工程造价的控制水平,同时还能提升企业的竞争力和市场占有率^[3]。

2 建筑工程施工管理的目标和原则

建筑工程施工管理是指对建筑工程施工活动进行计划、组织、协调、控制和监督的过程。在实践中,为了实现高质量、高效率 and 低成本的工程施工,建筑工程施工管

理应遵循一些基本的目标和原则。建筑工程施工管理的主要目标是控制工程质量、进度、成本和安全等方面的风险,确保工程能够按照预定的要求得以完成,而原则通过以下几点说明。

2.1 统一领导,分工合作

在建筑工程施工管理中,统一领导和分工合作是非常重要的目标和原则。通过统一领导,可以保证工程施工过程中的组织和协调性,确保工作的有序进行。同时统一领导还可以减少决策时间和决策成本,提高施工效率。在分工合作方面,将工作分解为不同的工序和环节,明确责任和任务,可以保证每个工序的顺利完成,从而保证整个工程的进度和质量。此外分工合作还可以提高工作效率,提高团队合作能力,提高工作质量,降低管理成本。因此在建筑工程施工管理中,统一领导和分工合作是非常重要的目标和原则,对于工程的顺利进行和工程造价的控制都起到至关重要的作用。

2.2 按图施工,规范操作

建筑工程施工管理的原则之一是按图施工、规范操作。这意味着在施工过程中需要遵循详细的施工图纸和技术规范,保证每个步骤和环节都能够按照正确的程序进行,确保施工的质量和安。同时规范的操作可以提高施工效率,减少资源浪费和人力成本。规范的操作也有利于施工现场的管理,减少了因为工人不懂规范而产生的误操作,提高了整个施工现场的管理水平和效率。通过按图施工和规范操作,可以有效控制建筑工程施工过程中出现的问题,提高工程施工的效率和质量,确保项目的顺利完成。

2.3 确定目标,科学管理

通过明确目标和计划,实现对工程的控制和管理。科学管理则是指在施工管理过程中运用科学的管理方法和手段,提高管理效率,降低施工成本,确保工程质量。这两个原则密切相关,确定目标是科学管理的基础。在建筑工程施工管理中,确定目标的过程中需要考虑工程的时间、质量、成本、安全、环保等方面,同时考虑相关利益相关方的需求,使得目标具有可操作性和可实现性。同时,需要在目标的实现过程中,采用科学的管理方法,进行全过程的监管和控制,确保工程的顺利进行。科学管理涵盖了各个方面的管理工作,包括人员管理、进度管理、质量管理、成本管理等。在实践中,需要根据具体的工程特点和管理需求,选择适合的管理方法和手段,提高管理效率,确保工程顺利完成。

3 施工管理成效对工程造价控制的影响机理

建筑工程的施工管理在保证工程质量、安全和进度的同时,也会对工程造价控制产生影响。具体来说,施工管理成效对施工过程中的资源配置进行优化,从而降低了工程成本。通过有效的计划和组织施工,可以避免因为资源浪费、人力不足或机械设备损坏等原因导致的不必要的成

本增加,从而实现工程成本的控制。并且良好的施工管理成效可以提高施工效率,缩短工程周期,进而降低施工期间的财务成本。在工期控制的基础上,适当加快施工进度,避免了人工和机械设备等租赁费用的不必要增加,从而实现工程造价控制。同时合理的施工管理成效可以预防施工中出现的二次施工和返修,从而降低了工程成本。同时,施工管理成效还可以保障施工过程中的安全,减少安全事故对工程造价的影响。总之,建筑工程施工管理成效对工程造价控制具有重要的影响机理,包括资源配置优化、提高施工效率、预防施工中出现的问题以及保障施工安全等方面。

4 建筑工程施工管理成效对工程造价控制的重要性

建筑工程施工管理成效对工程造价控制具有重要的意义。首先合理的施工管理能够在施工过程中发现和解决问题,避免了在施工后期发现问题带来的高昂成本。其次施工管理成效能够提高施工效率,减少了工期,从而降低了人力资源和设备的成本。此外施工管理成效还能够有效控制工程质量,避免了因质量问题导致的返工和修补以减少了成本开支。最后施工管理成效还能够提高施工工艺和技术水平,提高工程质量和可靠性,从而为项目带来更高的价值和回报。所以建筑工程施工管理成效对工程造价控制至关重要,可以为企业创造更大的利润和社会价值。

5 施工管理过程中工程造价控制存在的问题与优化措施

在施工管理过程中工程造价控制有可能会成本估算不准确、进度延误以及资源浪费等问题,针对这些问题我们主要通过以下几点措施进行优化。

5.1 强化成本意识,加强预算管理

在建筑工程施工管理中,强化成本意识并加强预算管理是确保工程造价控制的关键。首先管理者需要认识到成本控制的重要性,从而将其作为一个核心目标贯穿整个施工过程。其次建立合理的成本管理预算和制定严格的成本核算标准,以确保成本预算和成本核算的精准性。同时对工程项目进行定期的成本分析,及时发现成本异常情况并采取相应的应对措施,从而减少项目中的成本风险。在预算编制和实施过程中,可以采用多种方式来强化成本意识和加强预算管理。例如,可以对建筑工程施工管理人员进行相关的培训,使其熟悉成本控制的方法和技术,提高成本控制的能力。同时,建立科学的成本核算体系,建立分项、分阶段、分部位的成本控制体系,使管理者能够更加全面地了解项目成本状况,从而更好地控制成本。此外,可以通过引入成本管理软件等先进工具,实现成本信息的集中化管理,进一步提高管理效率和精度。

5.2 加强施工过程管理,严格执行施工进度计划

为了有效控制工程造价,需要在施工过程中加强管理,严格执行施工进度计划,确保工期的准确掌控。具体来说,必须要加强施工过程管理,做好现场监管工作,严格按照设计方案和质量标准进行施工,严格控制施工质量,避免施工过程中出现质量问题导致重复施工或修补,增加工程造价。然后要严格执行施工进度计划,做好进度管理,及时发现和解决施工中的问题,加强与各分包单位的协调和配合,确保施工进度的顺利推进。通过加强施工进度管理,可以避免因为施工延误或进度拖延而导致工程造价的增加。此外,还需要强化工程造价意识,加强预算管理,做好各项费用的控制和核算工作,避免不必要的费用支出和浪费。同时,需要制定合理的工程预算计划,并及时跟进和调整,确保工程造价的合理控制。

5.3 引入新技术,提高施工效率

引入新技术不仅可以提高施工效率,也可以降低成本,提高质量。比如,建筑信息模型(BIM)技术可以在设计阶段就对工程造价进行预估,并实时监控施工进度,有效控制工程造价。另外,物联网技术、大数据分析技术等也可以为施工管理提供更加全面和精准的数据支持,帮助管理者制定更加科学和合理的决策。在引入新技术的同时,还需要针对实际情况,灵活应用,注重实际效果,才能真正发挥其作用。同时引入新技术可以提高施工过程中的信息化水平和管理效率,同时减少人力资源的使用,降低管理成本。此外,引入新技术还能够降低施工过程中的风险,避免因为人为原因导致的疏漏和错误,从而保证施工质量和安全。

6 结语

通过对建筑工程施工管理成效对工程造价控制的影响以及问题和解决措施的探讨,我们可以得出一个结论:科学的施工管理可以有效控制工程造价,提高施工效率和质量,保障工程安全和环保,实现可持续发展。因此,建筑施工企业需要加强施工管理的科学性、规范性和系统性,提高管理水平和效率,不断创新和完善管理方式和手段,以应对日益复杂的市场环境和技术变革。

[参考文献]

- [1] 吴建华,何敏,杨翔.建筑工程施工管理成效评价体系研究[J].城市与建筑,2015,42(3):126-128.
 - [2] 贾宝玉,贺艳.建筑工程施工管理的现状及对策[J].中国科技创业,2019(16):135-136.
 - [3] 刘文文.建筑工程施工管理对工程造价的影响研究[J].科技资讯,2019(3):61-62.
- 作者简介:张雪琴(1976.12-),女,毕业:吉林大学 土木工程专业,当前工作单位:新疆北新投资建设有限公司,职务:经营主管,职称级别:副高级工程师。