建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

田 帅1 付征征2

- 1. 北京慕天建设工程有限公司 北京 102308
- 2. 北京住总集团有限责任公司工程总承包二部 北京 100000

摘 要:建筑工程管理及施工质量控制的有效策略摘要随着建筑工程的不断发展和进步,人们对于建筑工程管理的需求也越来越高。本文主要探讨了建筑工程管理中存在的问题,并对这些问题提出了对应的解决策略。首先,对于建筑工程的质量控制,我们应该建立一套完整的质量检测体系,并且引入现代化的检测技术和设备,以提高质量检测的准确性和精度。其次,合理分配人力资源,制定科学合理的施工进度,严格执行施工计划,防止因人力不足、施工时间不足等因素影响工程质量和进度。同时,加强对于工人的管理与培训,提高工人的职业素养和安全意识,减少工人操作不规范引起的质量问题和安全事故。

关键词:建筑工程;管理;施工;质量控制;有效策略

引言

随着经济的飞速发展,建筑工程需求量也随之不断增加。然而,由于建筑工程的复杂性和风险性,管理者在工程管理过程中常常会遇到各种问题和挑战。本文旨在探讨建筑工程管理中存在的问题,并提出相应的解决策略,以期为建筑工程管理提供有益参考。

1 建筑工程施工管理作用

建筑工程施工管理是为了保证施工安全、质量稳定、时限合理、成本控制、环境保护等方面进行的有效管理。在大型的建筑施工项目中,保证施工安全、建筑质量,控制项目成本和时间是十分重要的。因此,对建筑工程施工管理作用的理解十分必要。

其一、质量管理在建筑工程施工中,质量管理是最基本的工作内容之一。通过科学的质量控制手段,可以提高建筑施工质量,确保建筑物的整体质量达到预期目标。为了保证建筑工程的质量,建筑工程施工管理应该从材料的采购、加工、运输及储存等环节开始对各个流程进行严格的控制,严格按照质量检测的流程检测材料,并在每个环节中制定质量控制方案,确保施工中每个环节的质量均得到控制和规范^[1]。

其二、安全管理建筑工程施工中安全管理也是非常重要的一项工作内容。如今,建筑工程的规模越来越大,建筑工程中使用的设备和机械设备也越来越复杂。因此,安全管理就要求在建筑工程施工之前,先制定相应的安全方案,直接监督控制整个施工过程中的风险控制。通过这种方式,可以在实际操作中避免事故的发生。与此同时,应培训员工对应急处理方法及控制操作,提醒施工人员严格执行安全操作规程,以保证在任

何情况下都能保持安全性,这样建筑工程施工管理就能 最大限度地保证人身安全,减少相关经济损失。

其三、进度管理在建筑工程施工中进度管理也是非常重要的一项工作内容。通过制定详细的施工计划,点对点的指定和监控施工人员的工作量和工作方式,及时将施工信息反馈给相关部门和合作伙伴,为施工行业的各个流程安排更恰当的项目进度,以保证项目的现场施工工作的高效运行,同时也可以大大减少与施工时间过长有关的成本^[2]。

其四、成本管理在建筑工程施工中,成本管理是十分重要的一项工作,可以让整个建筑工程施工过程中的成本控制得到有效执行。因此,成本管理旨在提高效益,可规避不必要的损失。具体实施成本管理的措施包括:建立成本控制机制,制定准确的成本指标,合理选定合作企业合作,对合作企业进行严格的审核和交付管理,检测料、人和机的需要和成本之间的投入和收益;采用物质管理和采购管理等措施,以确保荷包不失控,实现成本的控制,优化成本结构,保证建筑工程施工中的成本达到一定的控制目标。

2 建筑工程施工质量控制的意义

建筑工程施工质量控制的意义建筑工程施工质量控制是指建筑工程在施工过程中,根据相应的规范要求,通过一系列控制措施,对施工质量进行管理、监督和控制的过程^[3]。它对于保证建筑工程质量、提高建筑工程竞争力、降低建筑工程风险和节约成本具有重要的作用。

2.1 保证建筑工程质量

在建筑工程施工过程中,如果不进行施工质量的控制,就会出现明显的缺陷和问题,比如墙面开裂、地面

不平整、管道渗漏等等。这些问题不仅会影响建筑工程的美观度,同时也会影响到其使用寿命和安全性。因此,建筑工程施工质量的控制是非常必要的,只有这样才能最大限度地保证建筑工程的质量。

2.2 提高建筑工程竞争力

在市场经济的发展下,建筑工程市场竞争越来越激烈,而质量是各个企业相互竞争的重要因素之一^[4]。如果能够通过施工质量的控制,保证建筑工程的质量,那么就可以赢得客户的信任,提高企业的声誉和竞争力。只有这样,企业才能在市场中立足。

2.3 降低建筑工程风险

建筑工程中存在风险是不可避免的,通过施工质量的控制,可以最大限度地降低风险的发生概率。比如在施工过程中,对于地基的基础处理、墙面的防水处理、管道的连接等等进行监督,可以避免由于这些问题而导致的建筑安全事故的发生。

2.4 节约成本

如果建筑工程在施工过程中存在质量问题或缺陷,那么在后期维修和保养时就需要花费更多的时间和费用。而且,如果质量问题很严重,还有可能导致建筑工程返工或重建,这些都会增加企业的成本。因此,通过建筑工程施工质量的控制,可以避免这些不必要的损失^[5]。

3 建筑工程管理及施工质量控制工作的必要性

建筑工程是指通过建筑物、构筑物、道路、桥梁等 建筑方式,将各种材料和构件按照一定的规格和要求组 合在一起,形成符合设计要求的工程项目。作为人们生 活和工作的重要基础设施,建筑工程的质量关系到社会 的发展和人民的安全。

3.1 建筑工程管理的必要性

- (1)确保工程进度和质量建筑工程的进度和质量是工程管理的两个重要方面。在工程管理的过程中,必须根据项目特点制定相应的进度计划和质量标准,对施工过程进行监督和检查,确保工程按时按质完成。
- (2)保障工程安全建筑工程施工涉及的危险因素很多,一旦出现安全事故,将会对人民群众的生命财产造成巨大损失^[6]。因此,在建筑工程施工过程中,必须对安全进行严格的管理和控制,做好隐患排查和整改工作,提高施工安全水平。
- (3)提高工程经济效益工程的经济效益受到多种因素影响,包括设计质量、施工技术、材料选用、施工进度等。通过建筑工程管理,可以优化资源配置,降低成本,提高经济效益,达到利益最大化的目的。

3.2 施工质量控制的必要性

施工质量控制是对工程质量进行协调、检查、控制和保证的过程。在建筑工程中,质量是实物工程的核心要素,施工质量控制具有以下三个方面的必要性:

- (1)保证工程质量达到设计要求在建筑工程设计过程中,设计方会按照一定的标准和规格对工程进行设计,施工质量控制是指在施工过程中,对工程质量进行检查和控制,确保工程施工质量达到设计要求,从而提高工程的安全性和稳定性^[1]。
- (2)预防施工过程中出现质量问题在建筑工程施工过程中,往往会因为工人操作不当、材料质量不好等原因,产生质量问题。通过施工质量控制,可以检查整个施工过程中出现的质量问题,及时采取措施予以解决,避免质量问题逐渐扩大,对整个工程产生巨大的威胁。
- (3)提高建筑工程的市场竞争力建筑工程是一个高度市场化和竞争性的领域,良好的工程质量是保持市场竞争力的关键。通过施工质量控制,不仅可以在竞争激烈的市场中取得优势,还能为企业带来更多的利润和机会,提升企业的声誉和品牌价值。

4 建筑工程管理中存在的问题

4.1 质量控制不严

质量控制一直是建筑工程管理的重要内容,但是在 实际工程中往往存在着质量控制不严的问题。这主要表 现为以下几个方面:

- (1)质量检测不完全:施工单位在施工过程中只检测部分工程质量,而忽视了某些关键部位的检测,从而导致了质量问题的出现^[2]。
- (2)质量检测手段落后:现代化的检测装备和技术能提高质量检测的准确性和精度,但在一些工程中,使用的检测手段和方法比较落后,从而无法及时发现质量问题。
- (3)以进度和成本为中心:很多施工单位,在顾及进度和成本的情况下,对工程质量的要求不高,只是达到了最低限度的要求。

4.2 人力资源不足人

力资源是建筑工程管理中的重要因素,缺乏足够的人力资源会导致施工工作不能按时完成,从而影响工程质量和进度。其中,人力资源不足主要表现为以下几个方面:

- (1)施工人员流动性大:建筑工程施工期较长,施工人员因个人原因或者工资福利等条件不合适,常常会流动到其他工地,这就导致了工地上人手不够的情况。
- (2)人员素质不高:一些施工单位缺乏对于施工人 员的管理和培训,导致一些工人技术不过关,容易导致

施工质量和安全问题[3]。

4.3 施工安全管理不到位

安全问题一直是建筑工程管理中的重要问题,但在实际工程中,安全问题经常引发施工事故,严重影响工程完成。其中,安全管理不到位主要表现为以下几个方面:

- (1)安全意识不强:在一些工程中,工人的安全意识相对较低,不注重个人安全,不遵守安全规程,这可能导致意外事故的发生。
- (2)重视度不够:在一些施工单位中,安全问题常常被忽视,缺乏有效的安全预防和应急措施,这就容易导致安全事故的发生。

5 建筑工程管理与施工质量控制的有效策略

5.1 建立完善的质量控制体系

为了提高建筑工程的质量,建立一套完善的质量满意度评价体系是非常必要的。该体系应该包括质量检测、评估、提高三个方面。其中,质量检测应结合工程实际情况,科学制定检测方案,引入现代化的检测设备和技术以提高检测准确性^[4]。质量评估应该充分考虑设计方案与工程实际情况的匹配度,以及施工过程中存在的风险和约束因素,科学合理的制定质量态势分析表和质量指标,及时预测和纠正质量问题。质量提高应该注重规范化和标准化工程管理,提高管理者的质量意识和职业素养,培养和引进高素质的技术管理人员,推广先进的建筑施工技术和管理机制。

5.2 合理分配人力资源与控制进度

- (1)制定合理的计划:建立详细的施工计划,确定 每项任务预计完成时间并安排合适的任务负责人。计划 中还应注明各个任务之间的依赖性和延误补救措施,并 设定相关的阶段性目标,实现总体目标。
- (2)保持有效的沟通:保证在施工期间,负责施工管理的人员、班组工人以及业主之间有良好的沟通,包括考虑每个人在任务中的角色、责任和职责。
- (3)适时评估和调整:定期地评估进度和人力资源需要,并根据评估调整计划,以确保进度在合理的时间内完成,并且工人得到适当的指导和支持^[5]。
- (4)培训与发展:为所有工作人员提供必要的培训和开发机会,包括技能培训、安全培训和质量培训,以确保他们掌握所需的专业技能,从而有效地完成任务。
- (5)使用人力资源管理软件:使用人力资源管理软件,对工人的工作安排进行跟踪,监督进度,促进目标的逐步实现。同时,及时对软件中的数据进行分析,以便做出决策、调整计划和分配人员等决策。

5.3 加强施工安全管理

施工安全管理是建筑工程管理与施工质量控制的重要组成部分,也是施工中最为关键的环节之一。加强施工安全管理的有效策略包括:

- (1)建立健全安全生产责任制:明确各工种人员的安全职责和相关岗位要求,建立岗位责任制,明确责任人员在目标实现、任务完成、安全保障等方面的职责和责任^[6]。
- (2)加强技术培训和交流:制定相应的技术安全操作规范和操作流程,加强技术培训,提高员工技术素质和安全意识。
- (3)加强现场管理:针对不同的施工过程和施工要求,制定相应的行为指引及标准操作流程,落实现场各项安全措施,如设置警示标志牌、警示条幅、围挡等。
- (4)推广新技术新材料,提高设施安全性:推广并应 用新技术、新材料、新设备,提高建筑设施的安全性能。
- (5)制定制度和规章制度:建立健全安全管理制度,如安全生产标准化、安全检查、安全奖惩等制度。同时,加强对制度和规章制度的宣传和落实,使其得到有效执行。
- (6)加强安全检查和隐患排查:定期进行隐患排查和处理,对于存在的安全隐患,要立即采取措施予以处置^[1]。

结语

在建筑工程管理中,质量控制、人力资源和安全管理是三核心问题,也是影响建筑工程质量的主要因素。在处理这些问题时,需要建立一套完整的质量检测体系,合理分配和管理人力资源,严格执行施工计划,加强工人培训和安全教育等。只有这样,才能够提高建筑工程管理的水平,并保证工程质量的稳定提升。

参考文献

[1]陈欢.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略.居舍,2020(24):148-149.

[2]张岭如,剧孟飞.建筑工程施工技术及其现场施工管理要点分析.建筑技术开发,2019,46(20):61-62.

[3]魏东.建筑工程管理中的质量管理及方法探究.建筑与装饰,2020(6):30.

[4]李云龙.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效 策略.建材与装饰, 2020(4): 146-147.

[5]廖利常.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效 策略分析[J].住宅与房地产,2019(15):101.

[6]李君.浅析建筑工程管理及施工质量控制有效策略 [J].建材与装饰, 2018(3): 95-96.