

提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略分析

王 颖

重庆建筑科技职业学院 重庆 400000

摘 要:近年来,随着我国经济水平的不断提升,各行各业都发生了巨大的变化,像建筑行业的施工项目越来越多、规模也在不断扩大,而且建设单位对于整体的要求也在不断提升,因此根据这种情况,如何开展科学有效的建筑工程管理工作成为大家重点关注的内容,在建筑工程管理中包含着许多内容像材料管理、人员管理、施工现场管理、施工设备管理、质量管理等多方面内容,这些内容与建筑工程质量、施工进度、建设单位经济效益等方面有着联系,所以必须加强对这些内容的重视,开展有效的建筑工程管理工作,为后续的建筑施工工作奠定坚实基础。本文中笔者通过对建筑施工管理工作的必要性进行分析,并且对建筑工程管理及施工质量控制中存在的问题进行阐述,最后对提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略进行探讨。

关键词:建筑工程;管理;施工;质量控制;有效策略

Analysis of the effective strategy for improving the construction engineering management and the construction quality control

Wang Ying

Chongqing Vocational College of Architecture and Technology Chongqing 400000

Abstract: in recent years, with the continuous improvement of economic level in our country, great changes have taken place in all walks of life, as the construction industry construction projects more and more, scale is expanding, and the construction unit for the overall requirements is rising, so according to this situation, how to carry out scientific and effective construction engineering management work become the content of the focus.

Key words: construction engineering; management; construction; quality control; effective strategy

引言

建筑工程管理中施工质量控制是十分重要的内容,具有很大的应用价值,在建筑施工过程中以质量控制为导向,进行科学有效的管理工作,比如详细规划施工工序、施工方法、工程项目方案以及施工质量计划指导书,通过这些方式完成质量控制工作。另外通过质量控制为导向,以效率为驱动,促进新技术研发和影响,像外墙砌体材料的创新、防水材料的创新等,这些新兴技术手段的创新对于质量管控、施工质量等都有重要的意义。建筑工程中通过质量控制的有效管理,可以大幅度降低施工中返修、返工的情况,因为质量控制的过程中包含着质量目标、管理目标、责任目标、材料目标等多方面内容,通过这种目标实现对建筑工程施工过程的动态化、全面化、综合化管理,减少建筑工程返工的情况。

一、建筑施工管理工作地必要性

建筑工程施工管理的必要性主要体现在建设单位合理控制资金、施工进度等方面,这些内容都有着不同的作用和价值。像建筑工程施工管理可以有效控制施工过程中的费用支出,确保项目的预算得到合理使用。通过明确审核范围、细致报价、材料管理等措施,可以避免资源浪费、造成不必要的成本增加。另外建设单位通过建筑工程施工管理有助于确保工程质量符合标准和要求,施工管理者能够对施工过程进行监督、检查,并及时发现和纠正质量问题^[1]。合理安排工序、严格把关施工过程中的关键环节,有助于提高工程的质量。其次,还可以有效控制施工进度,确保项目按时完成,通过制定详细的施工计划、合理安排施工资源、协调各参与方的工作,可以避免施工延误和工期超出预期的情况。通过建筑工程施工管理能够确保施工过程中的安全。管理人员需制定并执行相应的施工安全规范,监督工人的安全操作,提供必要的安全设备和培训,并定期进行安全检查,以防止事故的发生,由于建筑工程施工涉及多个参与方,包括设计师、工程师、承包商等。施工管理者的任务就是协调各方利益,保证各方之间的顺畅合作。通过有效的沟通、协调和解决问题的能力,可以避免因各方之间的不协调而导致的工程延

误和纠纷。最后,建筑工程施工管理需要关注环境保护的问题。在施工过程中,管理者需要采取相应的措施,如垃圾分类处理、扬尘控制等,以减少对周围环境的污染,保护生态环境^[2]。

二、建筑工程管理及施工质量控制中存在的问题

(一) 施工材料监管力度不足

在建筑工程管理及施工质量控制过程中,存在的一个常见问题是施工材料监管不足。在施工过程中,材料的选择和采购是至关重要的环节,由于缺乏明确的采购标准和规范,有些施工单位存在材料采购不规范的问题。比如,建筑单位存在盲目追求低价而忽略质量的情况,或者没有进行充分的供应商评估和选型。另外在施工现场,对于进场材料的质量检验是确保工程质量的重要环节,一些施工单位可能存在材料质量检验不严格的问题,像存在材料检验标准不明确、检验方法不科学、检验人员技术水平不高等情况,导致低质量材料被使用到工程中。合理的材料存储管理对于保证材料质量和施工进度也十分重要,但有些施工单位存在存储管理不规范的问题。例如,可能存在未对材料进行分类存放、临时存放地点不合理、防潮措施不到位等情况,导致材料损坏或者混乱,影响施工质量和进度。最后还存在材料使用记录不完善的情况,因为在建筑工程施工现场,对于每一批次的材料使用情况应该进行详细记录,以确保施工过程中的材料使用可追溯。但是有部分施工单位可能存在材料使用记录不完善的问题,可能存在记录不及时、不准确,或者缺乏相应的记录制度和管理流程。

(二) 施工人员缺乏安全意识

在建筑工程管理及施工质量控制过程中,一个普遍存在的问题是施工人员缺乏安全意识,像部分施工人员对于个人防护意识不够重视,很可能忽视佩戴必要的个人防护装备,如安全帽、安全鞋、耳塞、口罩等。这样容易导致在施工现场发生人身伤害事故。还有一些施工人员可能不太重视安全操作规程,从而忽略了施工操作中的安全隐患,所以会存在违章作业、操作不规范、跨越安全防护设施等行为,增加了事故发生的风险。此外施工人员缺乏对施工现场

的危险源的充分认识,比如不了解各种机械设备、电气设备的危险性,或者缺乏正确的使用方法和操作技能。这样容易导致设备操作不当引发事故,给自身和他人带来安全风险,最后有些施工人员面对突发事件时缺乏应对能力,由于没有接受过相关的培训,不知道如何正确应对事故或紧急情况,也不了解如何正确使用消防设备等。

(三) 现场管理机制不完善

在建筑工程管理及施工质量控制过程中,一个完善的建筑工程施工现场管理机制十分重要,但是现场管理涉及多个参与方的协同合作,包括施工单位、监理单位、设计单位等,缺乏完善的组织协调机制可能导致各方之间的沟通不畅、信息传递不及时等问题,影响施工进度和质量。其次,现场管理需要对施工工序进行合理规划和管理,而部分项目存在工序管理欠缺的问题,可能出现工序交叉、工序顺序混乱、工序配合不当等情况,导致工期延误和工程质量问题。现场监督检查是确保施工质量的重要环节。

(四) 施工管理信息化建设不足

在建筑工程管理及施工质量控制过程中,存在着施工管理信息化建设不足的问题,这方面问题主要从以下几点体现:

其一信息共享不畅,由于缺乏有效的信息共享平台,施工管理中的各个参与方之间的信息无法实时、准确地共享。这可能导致信息传递延迟、沟通不畅、数据冗余和重复输入等问题。

其二数据收集和处理效率低下,施工管理涉及大量的数据收集和处理工作,如工程量清单、进度计划、质量检查等。然而,由于缺乏信息化工具和系统支持,数据收集和处理的效率较低,容易出现数据错误和漏报的情况。

其三决策依据不足,在施工管理中,需要对各个环节进行评估和决策,例如进度调整、材料选择、质量纠正等。但缺乏有效的信息化系统和数据分析支持,决策往往只依靠经验和直观判断,而缺乏科学依据。

其四监控和预警能力不强,施工过程中的监控和预警是确保项目顺利进行和质量控制的重要手段。然而,由于缺乏信息化建设,无法实现对施工现场、进度和质量的实时监控和预警,导致问题不能及时发现和处理。

三、提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

(一) 加强建筑施工材料的管理

建筑工程施工过程中会涉及许多材料,像钢筋、水泥、混凝土等施工材料,这些材料的质量会对整个建筑主体造成影响,因此加强建筑施工材料管理十分重要。首先,作为建筑施工单位必须建立一个完善的材料监管体系、检查制度,通过这些内容确保材料在购买、存储、使用阶段符合相关要求和标准,为后续的建筑施工作好铺垫。其次,建筑单位还需要严格把控材料采购、材料检查等方面工作,确保材料质量的稳定性,在条件允许的情况下尽可能选择一些性价比较高的施工材料,这对于提升企业经济效益,落实质量控制工作等都有重要的意义。另外,作为建筑企业必须充分落实“质量为重”的目标,加强对材料质量的管理,并且在施工现场设置提醒语“严禁偷工减料、严禁材料浪费、严禁徇私舞弊”等内容。此外,建筑企业要根据施工流程和特点开展有效的材料管理,比如做好施工材料的开入库工作、提升材料管理工作的适用度,让建筑工程材料管理工作符合实际施工要求。最后,建筑单位要在材料管理工作中全面落实三重防护,其一材料采购前的检查,其二进场前的质量抽查,其三使用中的质量检查,为保证建筑工程施工质量奠定

基础。

(二) 落实安全培训和教育工作

建筑工程施工质量控制工作中落实安全培训和教育工作也是十分重要的内容,不仅能提升施工人员的安全意识,同时还能减少建筑施工风险。首先,作为建筑单位必须将安全工作列为重点内容,既要为员工们开展安全教育工作,又要培养施工人员的要求意识,帮助他们不断提升自己的施工水平。其次,建筑单位要积极落实安全管理制度,比如各项施工要求、施工设备使用要求、科学的施工流程等,通过这些内容的落实和完善,构建一个安全、规范、科学的施工环境。另外,安全教育过程中建筑单位要积极开展安全教育讲座,不但需要员工自觉接受教育培训,同时还要不断提升自身的风险处理能力,这对于施工人员提升安全意识和施工质量都有重要的帮助。此外,建筑单位要制定相应的奖惩机制,通过奖惩机制可以促进施工人员积极学习安全施工的内容,不断强化自身的安全意识,并且帮助施工人员形成生态保护意识。最后,建筑单位要帮助施工人员积极了解建筑材料,这样不仅有助于建筑单位合理选择施工材料,同时还能避免施工环境的破坏,保证生态平衡和施工质量。

(三) 完善建筑工程管理机制

在建筑工程施工过程中如果存在管理机制不完善的情况,那么势必会出现各种问题,所以对于建筑单位来说完善建筑管理机制十分关键。首先,要积极落实管理责任制度,通过明确各项人员的权责,保证建筑施工的各项工序有专人负责,在发生问题后可以及时找到负责人,而且这也有助于管理人员责任意识提升。另外,构建监督管理机制,在建筑施工过程中涉及许多施工工序、施工内容、施工人员,通过对这些内容的监督和管理,找出其中存在的问题,并且对一些不正当行为进行及时处理。

(四) 构建信息化建筑工程管理方式

在这个信息化时代,各行各业都逐渐向信息化、智能化、数字化转变,建筑行业也是如此,通过信息技术的使用不但能提升建筑工程施工管理的质量,同时还能实现全方位、全过程的监督和管理。首先,建筑单位要加强信息技术的使用,像高清摄像装置、多媒体设备等,这些信息化设备的使用可以实现施工机械设备、施工材料的全面管理,而且还能实现施工现场的有序、合理、干净,让整个施工现场逐渐向高质量转变。另外,信息技术的使用下可以实现对施工现场的科学性分析,对于施工方案、施工图纸中存在的问题,可以利用信息设备进行分析,找出问题所在,并且及时对方案和图纸进行调整,在模拟软件中进行建模分析问题,解决建筑施工问题,提升建筑工程施工质量控制效果。

四、结语

综上所述,本文中笔者通过对建筑工程施工管理工作的必要性进行分析,并且对建筑工程管理及施工质量控制中存在的材料监管力度不足、施工人员缺乏安全意识、现场管理机制不完善、施工管理信息化建设不足等问题进行阐述,最后对加强建筑施工材料的管理、落实安全培训和教育工作、完善建筑工程管理机制、构建信息化建筑工程管理方式等实施对策进行探讨。

参考文献:

- [1]石百军,张路路,朱殿奎.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].中国化工贸易,2018(13):162.
- [2]刘永伟,肖宗儒.探究提高建筑工程管理与施工质量的有效策略[J].中国建筑金属结构,2021(11):66-67.