

房屋建筑工程施工建筑管理及质控措施浅析

刘彬

绿城房地产建设管理集团有限公司, 浙江 杭州 310000

[摘要] 建筑工程质量直接关系到人们的生活安全和工程的可持续发展, 面对业主日渐提高的建筑品质要求和日益复杂的建筑施工环境, 加强管理和质控措施是确保工程质量、提升施工效率和降低风险的关键所在。文中主要探讨高层住宅建筑工程施工建筑管理及质控措施, 分析施工建筑管理及质控中存在的问题, 如质量缺陷和管理不当, 针对存在的问题提出解决措施, 以提升房屋建筑工程质量, 促进建设行业的可持续发展。

[关键词] 房屋建筑工程; 建筑管理; 质量控制

DOI: 10.33142/ect.v2i5.12165

中图分类号: TU712

文献标识码: A

Brief Analysis of Construction Management and Quality Control Measures for Housing Construction Projects

LIU Bin

Greentown Real Estate Construction & Management Group Company Ltd., Hangzhou, Zhejiang, 310000, China

Abstract: The quality of construction projects is directly related to people's life safety and the sustainable development of the project. Faced with the increasing requirements of building quality from owners and the increasingly complex construction environment, strengthening management and quality control measures is the key to ensuring project quality, improving construction efficiency, and reducing risks. The article mainly discusses the construction management and quality control measures of high-rise residential buildings, analyzes the problems in construction management and quality control, such as quality defects and improper management, and proposes solutions to the existing problems to improve the quality of housing construction projects and promote the sustainable development of the construction industry.

Keywords: housing construction projects; construction management; quality control

引言

随着社会经济的不断发展和人民生活水平的提高, 对建筑工程质量和安全的要求越来越高, 施工管理和质量控制至关重要。良好的施工管理和质控措施可以提高工程质量, 增强企业的竞争力和市场形象, 进而促进企业稳步发展, 有效避免施工过程中出现的质量问题, 保障项目顺利进行。不同类型的建筑工程, 其施工管理和质控措施也会有所差异, 需要根据具体情况进行针对性的制定和实施, 通过科学规划、严格管理、精细施工等手段, 可以确保建筑工程达到预期的质量标准, 实现城市建设的可持续发展目标。因此, 本文深入探讨房屋建筑工程施工建筑管理及质控措施, 为提升工程质量、促进城市建设健康发展提供借鉴。

1 房屋建筑工程施工质量管理与控制工作的重要意义

1.1 确保企业稳步发展

良好的施工质量不仅能够满足客户的需求, 提高客户满意度, 还能够树立企业良好的口碑和品牌形象, 从而吸引更多的客户和项目合作机会, 实现企业的可持续发展。施工质量的稳步提升也可以降低企业的风险和成本, 在建筑工程施工过程中, 质量问题往往会导致重大事故和巨额赔偿, 严重影响企业的生存和发展。通过实施科学的管理

和严格的质量控制措施, 可以有效预防和控制质量问题的发生, 降低企业的经济损失和法律风险, 提高企业的盈利能力和竞争力。施工质量管理与控制工作也是企业实现持续改进和提升的重要途径, 通过不断总结经验, 分析问题, 改进方法, 可以不断提升施工质量水平和管理水平, 逐步实现自身发展目标, 保持在市场竞争中的领先地位。

1.2 符合工程本身发展需求

不同类型的建筑工程具有不同的特点和要求, 因此需要针对性地制定相应的质量管理与控制措施, 以满足工程的特定需求。高层建筑工程对结构安全性和抗震性的要求更高, 在施工过程中需要采取更为严格的质量控制措施, 确保工程质量达标。另外, 随着建筑工程技术的不断创新和发展, 工程本身的需求也在不断变化^[1]。为适应新技术的应用和工程需求的变化, 施工质量管理与控制工作需要与时俱进, 不断完善和更新管理制度和控制措施, 以确保工程质量得到有效保障。工程的发展需求也受到外部环境的影响, 如政策法规、市场需求、环境保护等因素, 施工质量管理与控制工作还需要与相关政策法规和市场需求相适应, 保证工程质量与社会发展的要求相一致。

1.3 利于建设高质量房屋建筑工程

高质量的房屋建筑工程是保障居民生活质量和安全

的重要保障,良好的施工质量可以确保房屋建筑工程的结构稳定、安全可靠,保障居民生活和财产安全,优美、安全、实用的建筑不仅可以增添城市的文化氛围和艺术魅力,也能吸引更多的人才和资金流入,推动城市的经济繁荣和社会发展。另外,高质量的房屋建筑工程也是实现可持续发展的重要保障,可以延长建筑的使用寿命,减少资源浪费和能源消耗,降低维护成本和环境污染,促进建筑产业的可持续发展,安全、舒适、环保的居住环境能改善居民的居住条件,还能促进社会和谐稳定,提升民生福祉^[2]。因而,施工质量管理与控制工作有利于建设高质量的房屋建筑工程,是实现城市建设和社会发展目标的重要保障。

2 房屋建筑工程施工建筑管理及质控中存在的问题

2.1 人员素质不高

首先,部分施工管理人员缺乏足够的专业知识和技能,无法有效地指导和管理施工现场的工作,对建筑工程施工流程、质量控制和安全管理的要求缺乏清晰的认识,无法正确判断施工过程中的问题和风险,导致管理不善,质量无法保证。其次,部分施工管理人员的沟通和协调能力较差,无法有效地协调施工现场的各部门和工种,造成工程进度滞后和资源浪费,缺乏团队合作精神,导致施工现场的管理混乱,难以形成良好的工作氛围。最后,部分施工管理人员的责任意识和工作态度不够端正,对工程质量和安全问题漠不关心,只顾图利或应付工作,造成施工质量风险的增加和安全隐患的存在,影响了房屋建筑工程施工建筑管理及质控的有效性和质量保障能力。

2.2 施工工艺不规范

施工人员缺乏足够的技术培训和操作经验,在实际作业中无法熟练掌握正确的施工工艺。例如,在混凝土浇筑过程中,由于操作者未能控制好浇筑速度和振捣强度,导致混凝土的密实度和均匀性不达标,影响混凝土的质量。施工现场也存在管理不到位的情况,施工人员在操作过程中没有按照规范要求进行施工工艺。例如,在钢筋连接、模板拆除等关键环节,施工人员采取不规范的操作方式,影响工程质量和安全。此外,施工过程中存在材料选择不当、施工顺序混乱等问题,也会进一步加剧施工工艺的不规范性。

2.3 监理不到位

监理问题主要体现在监理人员的数量不足、监理工作不规范、监理措施不到位等方面。一是监理人员数量不足。在一些工程项目中,监理人员的配备不足以覆盖整个施工过程,或者监理人员的专业水平不够,无法有效地进行监督和管理。二是监理工作不规范。部分监理人员缺乏专业知识和经验,无法对施工过程进行有效监督,或者在监理工作中存在疏漏和不严谨的情况。三是监理措施不到位。在部分工程项目中,监理措施可能不够完善,监理人员未能及时发现和解决施工中存在的问题,或者监理工作没有

得到充分的重视和支持,导致监理不到位。因此,需要加强监理人员的配备和培训,提高其专业水平和监理能力,加强对监理工作的管理和支持,确保监理工作得到充分的重视和配合。

2.4 存在材料质量问题

在材料采购环节,施工单位为了降低成本或者赶工期,选择采购劣质材料,或者在材料采购环节存在贪污腐败等问题,导致施工过程中使用的材料质量无法得到保障。在材料质量监控环节,由于监理和施工单位对材料质量的监控不够严格,或者监理措施不到位,导致劣质材料被使用在施工中,影响工程的质量和安全隐患^[3]。此外,材料使用环节也存在问题。施工单位在施工过程中会存在浪费材料、未能正确使用材料等问题,导致材料的浪费和质量问题。因此,需要加强对材料采购的监督管理,确保采购的材料符合质量标准,防止材料的浪费和质量问题。

2.5 安全管理不严格

在施工现场,由于施工人员对安全规范缺乏充分的了解或者对安全规范执行不严格,会存在违章操作、无证上岗、擅自改动安全设施等现象,增加施工现场事故发生的风险。在一些施工单位中,施工人员对安全意识的重视程度不够,存在安全第一的理念不足,也会导致他们在施工过程中容易忽视安全风险,增加施工事故发生的可能性。由于安全设施不完善或者设施老化损坏,无法有效地保障施工人员的安全,也会增加施工事故发生的风险。因此,需采取措施加强安全设施的建设和维护,提高施工现场的安全水平,减少安全事故的发生。

3 房屋建筑工程施工管理及质控措施

3.1 严格执行施工规范

在施工工艺、材料选用、安全措施等各个方面遵循相应的标准,可以确保工程按照既定的标准和要求进行施工,保障建筑工程的质量和安全隐患。其一,严格控制并遵循施工工艺,在施工过程中按照规范要求进行各项工序的施工,包括基础、结构、装修等,确保每一道工序都符合规范要求,保证整体工程的质量。其二,严格选用施工过程中所使用的各种材料,如水泥、钢材、混凝土等,必须符合相关国家标准和规范,且必须经过严格的质量检验和验收,确保材料的质量达到要求,不会影响工程的质量和安全隐患。其三,严格执行安全管理措施,包括施工现场的安全管理、施工人员的安全防护、机械设备的安全操作等方面,做到严格遵守安全规范,才能有效预防施工过程中的安全事故,保障施工人员的生命安全和身体健康。只有严格按照规范要求进行施工,才能够保证工程质量达标,确保建筑工程的安全可靠。

3.2 加强施工现场管理

房屋建筑施工现场是建筑工程的核心区域,管理好施工现场可以有效提高工程质量,保障施工安全,提高施工

效率。首先,建立科学、规范的施工现场管理制度,制定详细的施工现场管理规定和操作规程,明确各项管理职责和 workflow,确保施工现场管理有章可循、有据可查。其次,加强施工现场的组织和协调。合理规划施工现场布局,确保施工场地整洁有序,材料摆放合理,设备摆放有序,保证施工作业顺利进行。同时,建立健全的施工人员管理制度,对施工人员进行岗前培训和定期安全教育,提高施工人员的安全意识和技术水平,加强施工现场的安全管理,建立健全的施工现场安全管理制度,配备完善的安全设施和器材,加强对施工现场安全隐患的排查和整改,确保施工现场安全生产。最后,建立施工质量管理体系,对施工过程进行全程监控和检查,及时发现和纠正存在的质量问题,确保工程质量符合设计要求。

3.3 加强对施工现场的监督和检查

通过有效的监督和检查,可以及时发现和解决施工中存在的问题,确保施工按照规范要求进行,提高工程质量和安全水平。一是建立健全的监督机制和检查制度,明确监督检查的责任主体、监督检查的频次和内容、监督检查的程序和方法等,确保监督检查工作有序、高效进行。二是加强对施工现场各项工作的全程监督,全程跟踪施工进度和 workflow,及时发现施工中存在的问题和隐患,确保施工过程符合相关规范和要求,并对施工现场的各个环节和工序进行质量检查,确保施工质量符合设计要求和施工规范,及时发现并纠正存在的质量问题。监督检查人员还应对施工现场的安全管理情况进行全面检查,确保施工现场安全设施完善、安全措施到位,有效预防和控制安全风险。三是加强对施工人员的监督和检查,对施工人员的操作行为和安全意识进行监督和检查,确保施工人员严格遵守操作规程和安全操作规范,做到安全生产。通过全程、全方位的监督和检查,及时发现和解决施工中存在的问题,保障工程顺利进行。

3.4 严格控制材料质量

在建筑工程中,使用的各种材料直接影响着工程的质量和耐久性,必须对材料的质量进行严格控制,以确保工程质量达到设计要求。应选择有资质、信誉良好的供应商,做好充分到位的考察,明确材料质量要求和供货标准,确保供应商按照合同约定提供合格的材料,对于进入施工现场的材料,进行严格的质量检验和验收,建立严格的材料检验标准和程序,对每批次的材料进行抽样检测,确保材料的性能和质量符合国家标准和设计要求。对于不同类型的材料,采取相应的存储和保管措施,防止材料受潮、变形、污染等影响质量的因素,确保材料在使用前保持良好

的状态,对每批次的材料进行记录和标识,建立档案资料,便于跟踪材料的来源和使用情况,及时发现和解决可能存在的质量问题。在施工现场也要加强对材料使用过程的监督,防止材料的浪费和滥用,确保材料的合理使用,提高施工效率和材料利用率。

3.5 实施质量检验和评估

第一,建立完善的检验评估体系和流程,确定质量检验和评估的内容、标准和频次,明确检验评估的责任主体和操作流程,确保检验评估工作有序、科学进行^[4]。质量检验和评估应覆盖施工过程的各个环节和关键节点,包括对施工材料、施工工艺、施工质量等方面进行全面检验和评估,确保施工过程中的每一个环节都符合设计要求和标准。检验过程可以采取多种方式,可以通过现场检查、抽样检测、实地测试等方式对施工现场进行质量检验,也可以通过数据分析、统计报告等方式对施工质量进行评估,确保检验评估结果的客观准确。第二,质量检验和评估应注重结果的反馈和应用,及时将检验评估结果反馈给相关部门和责任人员,督促其及时整改和改进工作,确保问题得到有效解决,质量得到提升。第三,建立健全的质量档案和报告制度,对每次质量检验和评估的结果进行记录和归档,形成质量报告和总结,为今后房屋建筑工程提供经验和参考,持续改进施工质量管理。

4 结束语

通过对施工过程进行有效管理和质量控制,可以保障企业稳步发展,满足工程发展需求,提升建设的高质量房屋建筑工程。当前施工过程中仍存在质量缺陷和管理不当,为解决这些问题,可以采取一系列有效的管理和控制措施,通过不断努力和改进,提升房屋建筑工程管理质量和控制水平,促进建筑行业的可持续发展。

[参考文献]

- [1]于海利.浅析房屋建筑工程施工质量管理及质控措施[J].中国住宅设施,2023(11):16-18.
- [2]刘媛.房屋建筑工程施工现场安全监督管理措施分析[J].建筑与预算,2023(6):19-21.
- [3]丰焱,严文龙.浅析房屋建筑工程施工管理方面的问题及措施[J].城市建设理论研究(电子版),2023(14):12-14.
- [4]周永生.高层房屋建筑工程施工安全风险管控措施[J].中国建筑金属结构,2023(1):187-189.

作者简介:刘彬(1991.5—),男,浙江省杭州市人,汉族,本科学历,中级工程师,就职于绿城房地产建设管理集团有限公司,主要从事建筑工程及房建相关工作。