

建筑工程质量监督管理方法和途径研究

胡国安

新疆精河县工程质量安全监督站, 新疆 博州 833300

[摘要]随着社会经济的不断发展和人们对建筑质量要求的提高,建筑工程质量监督管理的重要性日益突显。有效的质量监督管理可以及时发现和解决建筑工程中存在的质量问题,保障建筑工程的质量和安

[关键词]建筑管理;质量监督;方法

DOI: 10.33142/ect.v2i4.11827

中图分类号: TU712

文献标识码: A

Research on Methods and Approaches for Quality Supervision and Management of Construction Projects

HU Guoan

Xinjiang Jinghe Engineering Quality and Safety Supervision Station, Bozhou, Xinjiang, 833300, China

Abstract: With the continuous development of the social economy and the improvement of people's requirements for building quality, the importance of construction project quality supervision and management is becoming increasingly prominent. Effective quality supervision and management can timely discover and solve quality problems in construction projects, ensure the quality and safety of construction projects, improve the competitiveness and sustainable development ability of construction projects. Therefore, in-depth research on the methods and approaches of construction project quality supervision and management, and explore how to strengthen quality supervision and management, has become one of the important issues facing the current construction industry. This article systematically studies and explores the methods and approaches of construction project quality supervision and management, providing theoretical support and practical guidance for improving the level of construction project quality management and promoting the healthy development of the construction industry.

Keywords: building management; quality supervision; methods

引言

在当今社会,建筑工程作为人类生活和经济活动的重要载体,承载着人们的生产、生活和文化等多方面需求。然而,随着建筑工程规模的不断扩大和复杂程度的增加,建筑工程质量管理面临着越来越多的挑战和困难。因此,加强建筑工程质量监督管理,提高质量管理水平,已成为当前建筑行业必须面对和解决的重要问题。

1 建筑管理中工程质量监督的意义分析

在当今社会,建筑不仅仅是为了满足人们的居住和工作需求,更是承载了社会经济发展、文化传承和城市形象展示的重任。在施工前、施工中和施工后的全程监督,可以及时发现和纠正施工过程中的问题和缺陷,确保建筑工程按照设计要求和标准进行施工,有效防止了因质量问题而导致的工程质量事故和纠纷。在竞争激烈的市场环境下,建筑企业如果不能提供优质的工程质量和良好的施工服务,将难以赢得客户的信任和支持,影响企业的发展前景和市场竞争能力。加强工程质量监督,可以促进建筑行业的

规范化和标准化发展,提高建筑企业和从业人员的专业素质和技术水平,推动建筑行业向着高质量、高效率、可持续发展的方向迈进。

2 工程质量监督的主要内容

2.1 图纸会审

在图纸会审阶段,参与会审人员会对施工图纸中可能存在的错误、矛盾或不足之处进行识别和修正,以避免在施工过程中出现因设计不合理而导致的问题和质量风险。同时,参与会审人员还会对设计方案中所采用的材料、构造和施工工艺等方面进行评估,以确保其符合建筑工程质量标准和要求,保证施工过程中能够按照设计方案进行施工,达到预期的建筑质量。在会审过程中,监理团队会与设计单位和业主方密切联系,就设计成果中存在的问题和疑点进行讨论和交流,共同探讨解决方案,达成一致意见。通过与设计单位和业主方的有效沟通和协商,可以确保设计成果的科学性和合理性,为建筑工程的顺利施工奠定基础。

2.2 施工质量监督

在施工过程中,施工质量监督涉及对施工现场各项工作的实时监控和定期检查,旨在确保施工质量符合相关标准和规范,建筑工程能够安全、稳定地进行。监督团队通过现场巡查、定期检查和关键部位关键节点的监督检查,确保施工作业按照施工图纸和工程规范进行,工程进度和质量能够得到有效控制。实时监控可以及时发现施工中存在的问题和隐患,采取相应的措施加以解决,避免问题扩大或引发其他质量风险。监督团队根据工程进度和施工计划,定期对施工现场进行检查和验收,对施工过程中的关键环节和重要工序进行重点监督,确保施工质量符合要求。定期检查可以及时发现施工中存在的问题和缺陷,及时纠正并指导施工单位改进施工质量,保证建筑工程质量和安全。监督团队对施工现场所使用的各种材料和设备进行检查和验收,确保其符合质量标准和要求,保证施工过程中材料的质量和设备的安生性。加强对施工材料和设备的监督可以有效避免因材料质量问题或设备故障而导致的施工质量事故和安全事故。

2.3 建筑材料质量监督

建筑材料质量监督是旨在确保施工过程中所使用的材料符合相关标准和规范,从而保证建筑工程的质量和安生。监督团队会与供应商合作,确保所采购的建筑材料来自合法、可靠的渠道,并具有相应的质量认证,包括对材料的质量证明文件进行核查,以确保材料的质量和性能符合建筑工程的要求。监督团队会对材料的运输过程进行监督,确保材料在运输过程中不受损坏和污染。同时,他们还会对材料的储存条件进行检查,确保材料存放在与之相适应的环境中,避免材料因不良储存条件而受到影响。监督团队会对施工现场的材料使用情况进行监督和检查,确保施工人员按照规范和要求正确使用材料。他们会对施工现场的材料进行抽样检验,检测材料的质量和性能是否符合标准要求,并对不合格的材料进行及时处理和替换,以确保施工质量和建筑工程的安全。

2.4 工程质量验收

在工程质量验收阶段,专业的验收团队会对建筑工程的各项质量指标进行全面检查和评估,以确保建筑工程达到设计要求和使用寿命,符合相关标准和规范。验收团队会对建筑结构、施工工艺、材料使用、设备安装等方面进行细致的检查和评估,确保各项工程质量指标符合设计要求和相关标准。同时,他们还会对工程中存在的问题和缺陷进行识别和记录,以便及时进行整改和修复。验收团队会对建筑工程的各项功能进行测试和验证,确保建筑工程能够满足设计要求和业主的实际需求。例如,他们会对建筑的供水、排水、电力、通风等设施进行测试,以确保设施的正常运行和使用。验收团队会对建筑工程的环境保护

措施和安生管理制度进行检查和评估,确保建筑工程的施工过程符合相关法律法规和安生标准,保障工人和周围环境的安生。

3 建筑管理中加强工程质量监督的方法

3.1 制定详细的质量管理计划

3.1.1 重要性和目标

制定详细的质量管理计划在建筑管理中具有重要的意义和目标。首先,质量管理计划是确保建筑工程质量和安生的基础性文件,它为建筑项目提供了明确的质量管理方向和目标。通过制定质量管理计划,可以明确各项质量管理工作的责任分工和任务安排,确保质量管理工作的有序进行,从而有效防范和控制施工过程中可能出现的质量问题和风险。其次,质量管理计划能够为建筑项目的质量改进提供有效的依据和参考。通过对建筑项目的质量目标、质量标准和质量管理程序进行详细规划和制定,可以及时发现和解决质量问题,提升建筑工程质量和安生水平,提高客户满意度和市场竞争力。此外,质量管理计划还能够为建筑项目的质量管理和质量控制提供有效的指导和支持。通过制定质量管理计划,可以明确质量管理的基本原则和方法,规范质量管理工作流程,提高质量管理工作的效率和效果。

3.1.2 内容和要求

质量管理计划的内容和要求应该充分考虑建筑项目的实际情况和质量管理的需要。质量管理计划应包括项目的概况和背景介绍,明确项目的基本情况、目标和范围,为后续的质量管理工作提供必要的背景信息和参考依据。质量管理计划应明确质量管理的组织机构和责任分工,明确质量管理委员会或领导小组的设置和职责,确定质量管理部门和质量管理人员的职责和义务,确保质量管理工作的有序进行。质量管理计划还应明确质量管理的目标和原则,明确建筑项目的质量管理目标和质量管理的基本原则,强调质量第一、安全第一的管理理念,为质量管理工作提供明确的指导和依据。质量管理计划还应包括质量管理的具体措施和方法,确定质量管理的具体措施和方法,包括质量监督和检验、质量培训和教育、质量问题的整改和追踪等,确保质量管理工作的有效实施。质量管理计划还应包括质量管理的评估和改进,建立质量管理评估机制,定期对质量管理工作进行评估和检查,及时发现和解决存在的问题和不足,持续改进质量管理工作水平。

3.2 强化质量监控和检验

3.2.1 检测工具和技术

在加强建筑工程质量监督方面,运用先进的检测工具和技术是至关重要的。通过使用先进的仪器仪表能够高效地获取建筑物的技术数据,精确测量建筑结构的尺寸和形状。通过对数据的分析,监督人员可以快速发现结构偏差、

变形等问题,为及时的调整和改进提供重要依据。通过红外热像仪,监督人员可以检测建筑物表面的温度分布情况,及时发现隔热、保温等方面存在的问题。通过监控监测平台的建立,监督人员可以获取全面、立体的施工现场数据,快速了解施工进度和质量状况。

3.2.2 质量监控点和抽样频率

质量监控点是指在建筑工程施工过程中需要重点关注和监控的位置或环节,而抽样频率则是指对这些监控点进行抽样检验的频率。质量监控点应该覆盖建筑工程施工过程的关键环节和重要部位。例如,在基础施工阶段,监控点可以包括地基沉降情况、基础混凝土浇筑质量等;在结构施工阶段,监控点可以包括钢筋连接、混凝土浇筑质量等;在装饰装修阶段,监控点可以包括墙面平整度、地板平整度等。一般来说,对于建筑工程中的关键环节和重要部位,抽样频率可以适当提高,以加强对质量问题的监控和检查;对于一些相对次要的环节和部位,抽样频率可以适当降低,以确保监理人员的工作效率和质量监控成本的控制。抽样频率的确定应综合考虑建筑工程的规模、施工周期、质量要求等因素,确保抽样检验的全面性和代表性。

3.2.3 检验方法和验收标准

在加强建筑工程质量监督中,采用科学合理的检验方法和严格的验收标准是确保建筑工程质量的关键。检验方法应结合建筑工程的实际情况和要求,确保全面、系统地检测建筑工程各个环节的质量。常见的检验方法包括外观检查、尺寸测量、材料性能测试等。通过对建筑工程外部表面的观察和检查,可以发现一些明显的质量问题,如裂缝、破损、错位等。外观检查是质量监督中的一项重要内容,可以及时发现和解决建筑工程的质量问题,保证建筑工程的外观质量。通过测量建筑物各个部位的尺寸,可以检验建筑物的几何形状和尺寸是否符合设计要求。尺寸测量对于保证建筑物的结构稳定性和安全性具有重要意义,可以帮助监理人员及时发现和解决建筑工程中存在的尺寸偏差和不合格问题。通过对建筑材料的物理性能、力学性能、耐久性等方面进行测试,可以验证建筑材料的质量和性能是否符合设计要求和相关标准。材料性能测试是保证建筑工程质量的重要手段,可以有效预防材料质量问题对建筑工程质量和安全的影响。在验收标准方面,应明确建筑工程的质量要求和标准,包括相关法规、行业标准以及设计文件中规定的技术指标和质量要求。验收标准的严格执行可以有效保障建筑工程的质量和安

3.3 建立质量信息管理系统

3.3.1 质量信息的收集和记录

在建设过程中,监理人员应当建立起一套系统化的质量信息收集机制,以确保及时、全面地获取与质量相关的

各种信息。监理人员应当及时记录下每一项质量信息的来源、时间、地点以及相关情况,以确保信息的真实性和可追溯性。同时,质量信息收集应当覆盖建筑工程施工的各个阶段和各个环节,包括但不限于基础施工、结构施工、装饰装修等,确保全面了解建筑工程的质量状况。监理人员应当根据质量信息的特点和分类,建立起相应的信息记录表或档案,将收集到的质量信息进行分类、整理和归档,不仅有助于监理人员对质量信息的及时查阅和查询,还可以为今后的质量管理工作提供重要参考依据。同时,建立起规范化的质量信息记录系统也有助于对施工过程中可能出现的质量问题进行及时跟踪和监督,确保问题得到有效解决。

3.3.2 质量问题的整改和追踪

建立有效的质量问题整改和追踪机制对于保障建筑工程的质量至关重要。一旦发现质量问题,监理人员应立即启动整改程序。通过对问题进行详细的分析和调查来实现,以确定问题的根源并找出责任人。随后,制定具体的整改方案,包括整改措施、责任人、整改期限等。在整改过程中,需要加强对整改工作的监督和跟踪。监理人员应对整改措施的执行情况进行定期检查和评估,确保整改工作按照计划有序进行。对于复杂的质量问题,可能需要多方合作、多次整改才能完全解决,监理人员应密切跟踪整改进展,并及时调整整改策略,确保问题得到彻底解决。监理人员应将质量问题及其整改情况纳入质量信息管理系统,建立起问题清单,并定期对问题整改情况进行跟踪和监督。通过建立问题清单,监理人员可以清晰地了解每个问题的整改情况、责任人和整改进度,为监理工作提供重要的参考依据。同时,定期对问题整改情况进行评估和总结,及时发现问题整改工作中存在的不足和问题,为今后的质量管理工作提供经验和借鉴。

3.3.3 质量信息的反馈和报告

建立有效的质量信息反馈和报告机制,可以及时向相关责任方传达质量情况,促使他们采取必要的措施以解决问题,并为今后的质量管理提供重要参考。监理人员应在发现质量问题或收集到相关质量信息后,立即对相关责任方进行通报。监理人员应将收集到的质量信息进行整理和分析,形成质量信息报告。报告内容应包括质量问题的发现情况、整改措施、整改进展等内容。报告应客观、准确地反映质量情况,避免出现夸大或淡化问题的情况,确保报告的可信度和有效性。定期报告可以帮助相关责任方了解质量情况的变化趋势和整改进展,促使他们更加重视质量管理工作,并采取有效措施加以改进。同时,报告也可以作为建筑工程质量管理的重要依据,为今后的质量改进提供经验和借鉴。建立质量信息报告的档案库,可以为今后的质量管理工作提供重要的参考依据,也有助于对质量

管理工作的效果进行评估和总结。

4 结束语

在建筑工程中,质量管理是确保工程质量和安全的关键环节。本文探讨了建筑工程质量监督管理的方法和途径,包括工程质量监督的主要内容、加强工程质量监督的方法以及建立质量信息管理系统等方面。通过制定详细的质量管理计划、强化质量监控和检验、建立质量信息管理系统等措施,可以有效提升建筑工程质量监督的水平和效率,及时发现和解决质量问题,确保建筑工程的质量和安全。然而,建筑工程质量管理仍然面临着诸多挑战和困难,需要各方共同努力,不断完善管理机制,提高监督能力,促

进建筑工程质量管理水平的持续提升。

[参考文献]

- [1]王静.有效提升建筑工程质量安全监督管理的方法初探[J].中华建设,2023(5):70-72.
 - [2]甘辉.加强建筑工程质量安全监督管理的途径探究[J].低碳世界,2023,13(6):121-123.
 - [3]李灿雄,吴晓婷.建筑工程质量监督管理方法和途径研究[J].海峡科学,2023(9):76-78.
- 作者简介:胡国安(1971—),毕业院校:中央广播电视大学,所学专业:建筑施工与管理,当前就职单位名称:新疆精河县工程质量安全监督站,职称级别:中级工程师。