

建筑工程项目质量管理体系建设与实施

仇寅

江苏高智项目管理有限公司

DOI:10.12238/bd.v8i3.4190

[摘要] 在建筑工程领域,质量管理一直备受关注。随着社会经济发展和人们对生活质量要求的提高,建筑工程项目质量管理的重要性日益凸显。项目质量直接关系到工程的安全性、耐久性和使用效果,对保障人民生命财产安全至关重要。本研究旨在探讨建筑工程项目质量管理体系的建设与实施,以提高质量管理水平、减少事故发生,促进行业可持续发展。通过分析关键问题并提出解决方案,本研究旨在为建筑工程项目质量管理提供理论支持和实践指导。具体内容包括建筑工程质量管理体系概念与作用、建设流程与要素分析、实施策略与方法探讨,以及效果评估与案例分析。这将有助于提升质量管理能力,实现建筑工程项目质量的全面提升。

[关键词] 质量管理体系; 建筑工程项目; 评估方法; 持续改进

中图分类号: TU761.6 **文献标识码:** A

Construction and implementation of construction project quality management system

Yin Qiu

Jiangsu Gaozhi Project Management Co., LTD

[Abstract] in the field of construction engineering, quality management has been concerned. With the development of social economy and the improvement of People's quality of life, the importance of quality management of construction projects is increasingly prominent. The quality of the project is directly related to the safety, durability and use of the effect of the project, to ensure the safety of people's lives and property is very important. The purpose of this study is to discuss the construction and implementation of Quality Management System of construction project, in order to improve the level of quality management, reduce accidents and promote the sustainable development of the industry. By analyzing the key problems and proposing solutions, this study aims to provide theoretical support and practical guidance for the quality management of construction projects. It includes the concept and function of construction quality management system, the analysis of construction process and elements, the discussion of implementation strategy and method, and the evaluation of effect and case study. This will help to enhance the quality management capacity to achieve the overall improvement of construction project quality.

[Key words] Quality Management System; construction project; evaluation method; continuous improvement

引言

建筑工程项目质量管理体系建设与实施,作为确保工程安全、耐久及使用效果的关键手段,对于提升人民生活品质、保障生命财产安全及促进行业可持续发展具有重要意义。本文旨在深入剖析体系构建流程、要素、实施策略及效果评估,为业界提供理论指导与实践参照,旨在助力提升质量管理效能,防范事故,实现工程质量全面跃升。

1 建筑工程项目质量管理体系概述

1.1 建筑工程质量管理概念

建筑工程质量管理是指在建筑工程项目的各个阶段,通过

制定一系列的质量管理措施和标准,以确保工程质量达到设计要求和标准的一系列管理活动。其核心在于对工程质量进行全面管理和控制,包括质量目标的设定、质量标准的制定、质量监督与检验、质量改进与持续优化等方面。建筑工程质量管理旨在提高工程质量,降低质量风险,确保工程的安全、稳定和可持续发展。

1.2 质量管理体系的定义与作用

质量管理体系是指为实现组织质量方针和质量目标而建立、实施、维护和持续改进的一系列相互关联的活动、政策、程序和资源的组合。在建筑工程项目中,质量管理体系起着至关

重要的作用,它可以帮助组织建立起一套完善的质量管理机制,确保工程质量能够稳步提升。通过质量管理体系,可以规范管理流程、强化质量监督、提高工作效率、降低成本,进而提升客户满意度,增强组织竞争力。

1.3 建筑工程项目质量管理体系的重要性

建筑工程项目质量管理体系的建立和实施对于保障工程质量和提升行业整体水平具有重要意义。首先,质量管理体系可以帮助建立标准化的质量管理流程,提高工程质量的稳定性和一致性。其次,质量管理体系能够帮助及时发现和解决质量问题,降低质量风险,减少质量事故的发生。同时,质量管理体系还可以促进团队协作与沟通,提升工作效率和质量意识,增强项目组织的整体执行力和竞争力。因此,建筑工程项目质量管理体系的重要性不言而喻,对于行业的可持续发展和工程质量的提升具有积极的推动作用。

2 建筑工程项目质量管理体系建设

2.1 质量管理体系的基本原理

建筑工程项目质量管理体系的基本原理包括持续改进、客户导向、过程方法和系统方法。持续改进是指不断寻求提高工程质量的方法和机制,通过对质量管理活动的反馈和调整,不断完善质量管理体系。客户导向则是将客户需求作为质量管理的出发点和归宿,确保工程质量符合客户期望。过程方法强调质量管理应该注重整个工程过程的管理与控制,而不仅仅是检验产品。系统方法则是指整合各个质量管理要素,构建起完整的质量管理系统,实现全面质量管理。

2.2 质量管理体系的建设流程

建筑工程项目质量管理体系的建设流程通常包括:确定质量管理政策和目标、制定质量管理手册、建立质量管理组织、进行质量培训、建立过程控制机制、实施内部审核与管理评审、持续改进等步骤。这一流程贯穿整个建筑工程项目的全过程,确保质量管理体系的有效实施和持续改进。

2.3 质量管理体系的要素

质量管理体系的要素包括组织架构、资源保障、过程控制和绩效评估。在组织架构方面,需要建立清晰的质量管理组织结构和团队,明确各级管理人员的责任和权限。资源保障方面需确保项目所需资源的有效配置,包括人力、物资和技术资源。过程控制则要求建立全面的管理流程和控制措施,监控关键环节以确保工程质量符合标准。绩效评估则需要建立科学的评估机制,设定绩效指标、定期评估和反馈,以持续改进质量管理效果。这些要素相互作用,共同构建一个完善的质量管理体系,确保工程质量得到有效管理和提升。

2.4 质量管理体系建设中的关键问题

在建设建筑工程项目质量管理体系时,关键问题包括领导层不够重视、质量管理人员素质不高、管理文件不完善、内部沟通不畅、培训不足和监督不到位等。要解决这些问题,需要全员参与、持续改进和优化质量管理体系,确保有效实施和持续改进,从而提高建筑工程项目的质量水平。重视领导层的引领作

用、加强培训与沟通、完善文件管理、加强内部监督等措施是建设质量管理体系过程中至关重要的方面,能够帮助确保项目质量达到预期水平。

3 建筑工程项目质量管理体系实施

3.1 质量目标的设定与评估

在建筑工程项目质量管理体系的实施中,设定明确的质量目标是关键一步。这些目标必须与项目需求和客户期望相符,具体、可度量且与整体项目目标一致。为评估质量目标的实现,需要进行定期内部审查和评估,以确保达成质量目标并持续改进。通过设定合适的目标并持续监测评估其实现情况,可以有效提升建筑工程项目的质量水平,满足客户需求并实现项目成功。

3.2 质量控制与监督

在建筑工程项目质量管理体系实施中,质量控制与监督是至关重要的核心环节。建立严格的质量控制机制包括工程过程控制、质量检验和评估,以确保工程质量符合设计要求。同时,有效的质量监督机制如内部审核和第三方检测,监督工程进度和质量,及时发现并解决潜在质量问题。这些措施有助于提升工程质量标准,确保项目按时交付且符合质量要求,从而保障工程的可持续发展和用户满意度。

3.3 质量改进与持续优化

质量改进与持续优化是建筑工程项目质量管理体系中不可或缺的一环。通过收集和分析质量数据,识别问题源头,制定改进方案并执行,可持续提升工程质量水平。对质量管理体系进行持续优化,根据实际情况调整和改进,确保其有效性。这种循环过程有助于不断提高工程质量、提升客户满意度,同时使组织能够适应变化和持续改进,最终实现质量管理的最佳实践和项目成功。

3.4 案例分析:建筑工程项目质量管理体系实施的成功经验分享

某大型综合体建设项目,位于我国某市中心,包括一栋5A级写字楼、一座购物中心和一座五星级酒店,总建筑面积约为30万平方米。项目总投资约为50亿元人民币,建设周期为3年。该项目由某建筑工程公司承建,公司决定在项目实施过程中引入质量管理体系,以提升项目质量。

公司首先明确了项目质量方针:“以质量求生存,以品质创效益,持续改进,满足客户需求”。并根据这一方针,设定了具体的质量目标,包括工程合格率、客户满意度、质量问题整改率等。为保证质量管理体系的有效运行,公司成立了以项目经理为组长的质量管理小组,负责项目质量管理的组织和协调工作。同时,设置了质量控制部门和质量监督部门,分别负责质量策划、质量控制和质量监督工作。

在项目启动阶段,质量管理小组深入研究和分析后,制定了一份详尽的质量计划,以确保施工过程中的各项工艺、材料、设备和人员都能达到既定的高质量标准。该计划详细规定了从混凝土浇筑、钢筋绑扎到模板安装等施工工艺的标准操作流程,

并明确了各个环节的验收标准和检验方法。例如,混凝土浇筑后必须进行至少7天的养护,以确保其强度满足设计要求。同时,计划中还规定了材料采购的标准和要求,包括材料的质量等级、供应商资质和进货检验,确保所有钢材等材料符合国家相关标准并通过力学性能试验。施工设备的选用、维护和检测也在计划中明确规定,确保如塔式起重机等设备的使用符合国家相关法规,并定期进行检测和维护。此外,计划还明确了人员培训的内容、方式和周期,如定期为施工现场管理人员和施工人员提供质量管理和施工技能培训,以提升其业务水平。

在项目实施过程中,质量控制部门严格遵循这份质量计划,对施工过程进行全程控制。质量控制部门定期检查施工现场,确保施工工艺符合计划要求,如在混凝土浇筑前对施工人员进行工艺培训,确保他们掌握正确的操作方法。同时,对进货材料进行抽检,确保材料质量符合标准,对不合格的材料采取禁用措施。质量控制部门还定期对施工设备进行检查和维护,例如,每月对塔式起重机进行一次全面检查,每半年进行一次检测,以确保设备安全运行。此外,质量控制部门还组织定期的人员培训,提高管理人员和施工人员的业务水平,例如,每年对施工现场管理人员进行一次质量管理培训。通过这些质量计划和控制措施的实施,项目的工程质量得到了有效保障,为项目的顺利推进和取得良好绩效奠定了坚实的基础。

质量监督部门定期对施工现场进行监督检查,对发现的问题及时反馈给相关部门,并督促整改。同时,公司每季度对项目进行一次全面评估,对质量问题进行统计分析,为后续改进提供依据。项目实施过程中,公司积极鼓励员工提出改进意见和建议,针对质量问题进行原因分析,制定改进措施。通过不断优化质量管理体系,提升项目质量。

在质量管理体系实施前,该公司的工程合格率为80%。实施后,通过对施工过程的严格控制和监督,工程合格率提升至95%。质量管理体系的实施,使工程质量得到显著提升,客户满意度也从之前的80%提升至90%。通过质量监督和检查,以及持续改进措施的落实,质量问题整改率从之前的20%下降至5%。质量管理体系的实施,使项目整体绩效得到了有效改善,项目顺利完成,并获得业主好评。通过在某大型综合体建设项目中的成功实施,某建筑工程公司充分体现了建筑工程项目质量管理体系建设与实施对于提升工程质量和项目绩效的重要性。公司将继续秉持质量管理体系,为我国建筑事业贡献力量。

4 建筑工程项目质量管理体系效果评估

4.1 质量管理体系运行效果评估指标

在评估建筑工程项目质量管理体系的运行效果时,可以采用一系列指标来进行评估,包括但不限于:工程质量指标(如合格率、质量事故率)、客户满意度指标、质量管理成本指标、工程进度指标等。这些指标反映了质量管理体系在项目中的运行

效果,能够客观评估质量管理的实际效果和绩效。

4.2 评估方法与工具

评估建筑工程项目质量管理体系的方法与工具包括但不限于:定性评估方法(如问卷调查、访谈等)、定量评估方法(如统计分析、数据比对应)、质量审核、内部评估、外部评估等。可以借助质量管理软件、数据分析工具等进行数据收集、整理和分析,以确保评估结果的客观性和准确性。

4.3 评估结果与分析

评估建筑工程项目质量管理体系的结果与分析应该结合实际情况,对比评估指标的目标值和实际值,分析差距的原因并提出改进建议。通过对评估结果的分析,可以发现质量管理体系的不足之处,为进一步的质量改进和持续优化提供依据。同时,也可以总结成功经验,为其他项目的质量管理提供借鉴和参考。

综合评估结果与分析,建议建筑工程项目质量管理体系评估应该是一个持续循环的过程,不断收集反馈信息,及时调整和改进质量管理体系,确保其与项目实际情况相适应,持续提升工程质量和项目绩效。通过科学有效的评估方法和工具,可以更好地监控和评估质量管理体系的实施效果,为建筑工程项目的质量管理提供有力支持。

5 结束语

建立健全的质量管理体系对于提升工程质量、确保项目顺利进行至关重要。通过设定明确的质量目标、建立有效的质量控制和监督机制、持续改进和优化质量管理体系,可以确保工程质量的关键步骤。某大型综合体建设项目的成功实施,充分体现了建筑工程项目质量管理体系建设与实施对于提升工程质量和项目绩效的重要性。然而,实施过程中仍面临如质量管理人员的培训和素质不足、质量管理体系的落实不到位、质量管理体系与实际工程情况不相符等问题和挑战。未来建筑工程项目质量管理体系的发展方向应该是不断完善和创新,包括加强质量管理人员的培训与素质提升,提高质量管理体系的执行力 and 有效性;整合信息技术,建立数字化质量管理体系,提升质量管理的智能化水平;加强与相关部门和第三方机构的合作,形成全方位的质量监督体系;注重质量文化建设,提升全员质量意识,使质量管理贯穿工程全过程。只有不断总结经验教训,解决存在问题,应对挑战,才能更好地提升建筑工程质量,实现可持续发展的目标。

[参考文献]

- [1]李晶.建筑施工项目质量管理体系构建与改革举措[J].工业技术创新,2016,03(06):1132-1134.
- [2]贺卫平.建筑工程质量监督管理体系构建分析[J].工程建设,2022,(5):5.
- [3]程相禹.建筑工程质量监督管理体系构建分析[J].全面腐蚀控制,2022,36(02):91-93.