

建筑施工质量控制研究

姜操

天津天一建设集团有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i2.2102

[摘要] 质量是建筑的生命,这也是建筑业的生命,可以说质量比泰山重,因此,在工程施工管理的许多方面,质量管理是关键和核心,只有做好建筑施工质量规划和建筑施工质量控制,才能创造更多优质工程。本文讨论了我国建筑施工过程中工程质量问题和加强施工阶段质量管理的方法,提高了施工现场的质量体系,使建筑产品质量得以提高。

[关键词] 建筑施工质量; 控制; 研究

随着国民经济建设的需要,中国建筑业发展迅速,社会对建筑质量的要求也越来越高。但是,在发展的同时出现了许多工程质量问题,严重影响了中国的经济建设和社会发展。从目前发生的许多工程事故来看,影响建设项目质量的因素非常大。虽然发生了这些事故,但有些是自然灾害,但也有许多是人为灾害,给人们的生命和财产带来严重危害。如何加强建筑施工质量控制是每个政府、建筑施工企业、领导、管理人员和员工必须关心的问题。

1 加强建筑施工质量控制的作用

由于施工范围广,是一个极其复杂的综合过程,加上固定的施工场地,生产流程,不同类型的结构,不同的质量要求,不同的施工方法,体型大,整体性强,施工期长,受自然条件的影响等特点,所以,施工质量比一般工业产品的质量更难以控制。影响建筑施工质量的因素很多,如设计、材料、机械、地形、地质、水文、气象、施工技术、操作方法、技术措施、管理系统等,都会直接影响建筑工程质量。

我们必须明确建筑工程的质量与人们的生产和生活密切相关,过程质量不仅与项目投资的成功有关,更重要的是项目的质量与国家和人民的生命财产安全有关,施工质量控制是项目全过程质量控制的关键环节,因此,有必要重视和加强施工质量控制管理工作,只有提高施工企业的质量控制管理水平,施工企业才能真正控制复杂施工过程中影响工程质量的各个因素和环节,才能形成工程质量的全过程。完全控制技术、管理和人员因素,以达到建筑工程的质量目标,加强建筑施工质量控制,对国家发展和社会和谐稳定起着重要作用。同时,建筑施工质量也是施工企业生存和发展的保障,也将对提高企业综合效益产生影响。

2 影响建筑施工质量的主要因素

2.1 人员因素

今天的社会主张“以人为本”,在建筑工程中也是这样的,施工人员组织和安排的合理性将对过程的顺利进行产生重要影响。在选择人员时,建议用有工作经验和技能的施工人员,还必须具有高度的责任感,应定期组织员工培训,提高技术水平。由于建筑工程本身的特殊性,许多工艺工序讲究前后关系,这对工程负责人的组织能力提出了更高的要求,

严格的质量规划和施工组织与领导者的正确决策是分不开的,只有建立完善的管理体系,不断改进施工技术,才能保证施工质量。

2.2 技术和方法因素

在施工过程中,技术和方法包括了工程实施过程中使用的设计方案,技术方案,工艺流程,组织措施,测试方法,施工组织设计等,有必要加强对设计图纸的审查,并确保设计文件的质量。采用先进的技术和适当的施工方法可以有效保证工程的质量。在施工中,有必要建立符合技术规则的工艺流程,质量标准和操作规程,并严格执行,建立严格的质量评估体系,持续改进和提高工艺水平是确保工程质量稳定提高的重要因素。

2.3 材料和设备因素

建筑材料和建筑半成品的质量是工程建设的物质前提和基础,高品质的建筑材料可以提供高质量的建筑工程,因此,对于建筑材料和半成品,必须注重质量控制和管理,应确定和审核新的建筑材料,以便为建筑的质量奠定基础。

2.4 施工环境因素

建筑工程施工的影响是建筑施工质量过程中环境因素的制约因素,有许多方面,如地质条件,气象和气候条件,以及社会环境,这些是建筑工程质量过程中的环境因素,在工程质量的形成中起着关键作用。

2.5 管理因素

工程质量是施工管理的核心,从准备工作开始,到过程交付的整个过程,为了确保整个工程的质量,工程的任何部门,分项目甚至每个细节都必须有严格的质量要求,特别是对于大型复杂公共建筑的施工,存在着复杂的关系。单个施工单位不能完成整栋建筑的各项功能,保证施工技术要求和施工质量。必须与设计、监督、施工和各类专业施工队伍协调,合作,建立健全的质量保证体系。因此,必须要求施工单位和监理单位制定详细的管理制度和管理措施,以确保工程的质量,为了明确日常标准和质量计划,我们必须根据建筑的特点把好重要环节的质量关。

3 建筑施工质量控制的主要措施

3.1 完善施工管理体系

建立健全工程质量成本管理组织体系,实施管理。首先,质量成本管理应纳入企业总会计师的职责范围,其总体责任,企业财务部门和企业质量管理部门应负责分级和集中管理的实施。每个项目经理负责内部损失成本。工程完成后,用户回访部门负责外部损失成本,质量管理部门负责评估企业成本质量控制的总体目标。第二,财务部门和工程预算部门负责制定质量成本计划,建立质量成本控制指标体系,评估质量部门计划的完成情况,实施激励处罚,质量管理部门负责制定优化质量成本决策,监督和评估各部门的质量成本计划完成情况。根据质量成本数据分析和改进措施,组织实施质量成本计划。第三,根据每个项目经理发布的质量成本计划,项目经理提出应实施的措施和相应意见,编制责任预算,记录实际执行和完成情况,并定期报告真实质量成本数据。重要的是项目经理部门还将建设项目的预算与实际发生的成本进行比较,分析实际与预算差异的原因,改进和完善成本管理。

3.2 加强施工材料的管理

施工前,根据工程进度要求,准确计算各种材料的所需用量和质量标准,并制定材料采购计划。施工过程中材料组织管理负责人应掌握施工进度变化,及时调整材料采购供应计划,不能出现缺少材料和堆料现象,还需要加强现场材料保管,以减少损失和浪费,并防止损失。在工程的最后阶段,应及时计算材料余量,做好退库退货工作,并及时结算材料,总结项目的材料消耗水平和管理效果,以减少工程中的材料损失。

3.3 建立健全质量控制目标责任制

施工质量控制应以目标责任制为基础,必须实施责任,权力和利润相结合的原则,“责任”是指确保质量的责任,“权利”是指完成质量控制任务所需的权限,“利润”是指在完成质量职责后基于绩效的补偿,激励和惩罚。首先,建立和完善工程质量领导责任制,确定项目经理的项目,技术负责人和施工管理负责人对所承建项目的工程质量负有领导责任和终身责任。按照“谁主管,谁负责”的原则,对人员,材料,设备,流程,工艺,技术措施等方面层层落实工程质量责任,做到一级抓一级,层层抓落实。其次,参与工程施工的所有人员,无论职位如何,都应承担质量保证任务,尤其是项目经理,必须承担质量保证责任,质量目标责任制应征求执行人的意见,然后质量管理人员与目标负责人签订责任,每年定期进行考核,检查目标责任的落实情况,确保实施目标责任制。

3.4 提高施工企业从业人员的素质

施工人员的技术水平在建筑工程管理中起着非常重要的作用,施工主体是人员,施工工程管理水平从根本上取决于施工人员和管理人员的素质,因此,有必要定期对施工人员进行技能培训,提高施工人员和管理人员的素质,同时,应进行定期考核,剔除或杜绝技能较差者从事高薪工作,这不利于企业的发展,甚至可以直接影响工程的质量。

3.5 切实强化施工现场管理控制力度

理想的建筑工程施工质量与有效的现场监督管理密切相关,在具体操作中,项目经理必须考虑施工现场涉及的所有因素,并采取一系列手段不断加强监督,例如,必须全面检查所有建筑材料,包括混凝土,沙子和砾石,如果不符合相关要求,则不得进入施工现场,在存储时必须安排专人看管。主管应定期检查每个岗位的运作情况,如果发现不合理的行为,应责令他们整改和同时还应加强施工工艺现场验收力度。其次,应对建筑工地上涉及的所有设备进行维修和检查,以防止因隐患或员工不正常操作而造成的潜在危险,施工现场全体员工应积极配合监测工作,自觉加强质量验证。

3.6 严格落实工程质量验收工作

工程的验收是建设项目质量控制的关键因素,在具体操作中,施工企业应按照常规要求完成自检,确保及时纠正所有现存的质量问题,重新检查不合格的地方,确保符合标准技术要求才能进入到一道工序。在工程质量检验和验收工作中,必须保持公平,公正的态度,不要掩盖发现的不足之处,特别是在项目的关键领域和一些相对隐蔽的过程的施工质量。此外,相关人员还应组织并保存完整的工艺质量验收数据和材料,为项目的完成和验收工作奠定基础。

4 结束语

总之,要做好建筑质量控制,必须结合实际,采取最好,最有效的方法,只有这样才能保证施工质量,保证建筑物的性能。

[参考文献]

- [1]王泽红.建筑工程项目的施工质量管理研究[J].智能城市,2016(7):21.
- [2]张树仁.提高房屋建筑工程管理与施工质量探讨[J].门窗,2017(11):179.
- [3]潘正华,杭羊宝.浅析建筑工程施工质量控制技术措施[J].门窗,2017(11):170.