

谈建筑工程项目质量控制与管理的重要因素

张朋朋¹ 王晓辉²

(1.东营润通建设有限公司, 山东 东营 257000;

2.山东唯一建设有限公司, 山东 东营 257000)

摘要:近年来,随着建筑工程项目的增加,社会各界对建筑工程项目质量的关注程度也随之提升。研究人员表示,作为建筑工程项目施工过程中的重要内容之一,质量控制与管理工作的开展与落实对建筑工程的综合性能具有重要的影响。基于此,为了进一步实现建筑工程质量的合理保障,企业应有效加强对相关工作的关注。本文从建筑工程项目质量管控工作发展情况的角度入手,针对影响建筑工程项目质量的相关因素进行深入的分析与探究,同时结合工程管理实践提出相应的优化建议,旨在进一步推动工程管理水平提升与优化。

关键词: 建筑工程; 项目管理; 质量控制与管理

中图分类号: TU712.3 **文献标志码:** A



在现代化建筑企业发展的过程中,工程管理越来越重要,尤其是对建筑工程质量的管控非常关键。从现代化建筑工程项目的建设角度来看,建筑工程质量涉及人们的生命财产安全,所以必须确保建筑工程的施工质量。现阶段建筑工程项目施工管理方面存在一些缺陷,所以需要建筑企业工程管理人员强化对施工质量管理工作的重视,从人员、物料、技术等方面来控制施工质量,便能确保建筑工程项目能有条不紊地落实,全面提升建筑工程施工建设水平。

1 建筑工程项目质量管理概述

建筑工程项目质量管理是质量方针中的相关职能,为了保障建筑的实用效果而进行的一系列管理工作,促使建筑工程的建设施工质量符合设计、合同、相关标准的要求,是一项有组织、有计划、系统性的管理活动。在建筑工程项目中质量管理的基本特征主要有以下几个方面:其一是建筑工程项目的质量形成过程较为复杂,涉及项目决策、工程设计以及具体施工和竣工验收等环节;其二是对工程质量产生影响的因素较多,如材料、施工工艺、监管力度、人员专业素质、建设条件等;其三是建筑工程质量的波动大,主要是由于工程项目施工的规范化无法完全保障,容易受到偶然性因素的影响;其四是建筑工程质量的隐患较多,在工程项目施工中,工序繁多而复杂,在交

接过程中可能出现一定的问题,例如隐蔽工程不稳定、生产工序对接不良等,都会引发安全事故和质量问题。因此需要采取严格的质量控制体系和制度,保障建筑工程项目的质量稳定。

2 建筑工程质量管理的必要性

建筑工程的建设规模越大、覆盖范围越广,对应的工程量越多、施工环节越复杂,交叉施工的专业项目多、需要用到不同类型的建筑材料、技术工艺与设备设施也是建筑项目施工的显著特点。在全流程作业过程中,需要各施工团队与作业环节间的紧密配合,每一部分的施工内容都是环环相扣的,若出现质量问题,必然会对后续其他环节施工工作的开展带来负面影响,进而延误整个工程的建设进度。将规范化、高效化的质量控制贯彻落实到建筑工程全过程现场作业中,主要目的是为整个工程的施工质量提供必要的监管保障,最大限度地提升建筑的耐久性与安全性。实践表明,若忽视项目管理,未能将质量控制工作有效落实到实际施工中,很有可能诱发严重的质量安全问题,影响建筑建设质量,甚至给现场作业人员及居民住户带来安全威胁。对建筑企业,应充分认识到有效落实质量管控工作的必要性,完善化构建质量管理体系,采取并运用合理有效的监督管理措施,最大限度地避免现场施工阶段内质量安全问题的出现。工

项目的建设成效与质量水平是业内衡量并评估企业信誉、经营实力的重要指标,提高质量控制工作水平、获得理想的项目管理效果,有利于企业树立良好的社会形象,增进公众对企业的信任感,这对企业在现代化社会背景下的长远发展具有重大利好。

3 影响建筑工程项目质量控制与管理水平的重要因素

3.1 人员因素:工作人员质量控制意识薄弱

作为建筑工程工作的主要实施者,相关工作人员的专业能力对工程质量管理水平具有重要的影响。然而就目前而言,在建筑工程施工过程中,企业领导者与相关质量控制人员的管理理念相对较为传统,其中,领导者关注的重点主要在建筑工程效率的提升与成本控制的问题上,因而不利于建筑工程质量管控工作的合理开展。另外,质量管控人员的专业能力相对偏低,从而导致其在建筑工程施工过程中难以对潜在的安全隐患进行及时发现与合理应对,从而对建筑工程综合质量的提升造成影响。

3.2 材料设备因素:建筑材料质量管理水平以及设备性能偏低

作为建筑工程施工过程中重要的组成部分之一,建筑工程材料的质量会对建筑工程质量造成重要的影响。在这一问题上,大量研究表明,现阶段,我国建筑施工企业在对工程进行建设的过程中并未有效实现对工程材料的合理管控,从而导致相关材料存在质量不过关的问题,继而对工程综合质量造成影响。

3.3 设备因素:建设设备性能存在一定不足

作为建筑工程施工过程中的重要载体,施工设备的性能会对建筑工程的质量造成影响。相关研究表明,在施工过程中,部分施工企业并未有效实现对施工设备的合理管控,从而导致部分施工设备在使用过程中并未及时进行维修与养护,继而对施工设备的性能造成不良的影响,对工程综合性能的提升极为不利。

3.4 环境因素:建筑工程施工环节复杂性强

总体来看,在建筑工程施工过程中,周围环境会对工程质量造成一定的影响与阻碍,其中最为常见的影响因素包括土壤、水文以及空气温湿度等。然而,就目前而言,在建筑工程质量管理过程中,相关企业对环境因素的考量相对较为匮乏,从而不利于建筑工程质量的合理提升与有效保障,继而造成建筑工程寿

命的缩短,对工程管理水平的有效提升极为不利。

4 建筑工程项目质量控制与管理策略

4.1 做好质量安全教育普及,提升工作人员质量控制意识

针对建筑工程施工质量管理工作的真实需求,构建专业化的管理队伍,主要是将质量控制岗位的职能作用有效发挥出来,避免日常的监督管理工作趋于形式化。在现场施工过程中,工作人员的技术操作水平对施工质量、建筑整体建设成效具有决定性影响,因而管理人员需在工作中重点强化自身的责任意识,引导技术人员、设备设施的操作人员以及施工人员正确认识到规范作业的重要性,从而促使其在现场作业阶段内学会规范并约束自身的操作行为,最大限度地减少工程质量、现场安全等方面的问题,缩减施工质量水平与标准要求之间的误差。除此以外,在正式开展施工工作前,应组织开展系统化的技术培训活动,着重强化施工人员的专业技能,提高其实践动手能力,进一步加深其对工程项目施工工作质量规范的了解与认识,也为顺利推进后续各项施工活动打下坚实基础。

4.2 做好材料设备的质量管理

做好建筑工程项目施工中建材与设备的质量管理,关键在于明确具体的控制目标,在材料质量管理方面,主要涵盖水泥、混凝土以及粗细集料等主要材料,以及型钢、槽钢、工字钢等钢结构。在设备设施的质量管理方面,主要涉及挖掘机、升降机以及龙门式起重机等。严格把关所用各类建筑材料的质量水平与使用性能,要求工作人员从材料选购阶段开始,对比并筛选出经济性高、品质较好的施工材料,并对其进行检测,确保其满足建筑工程专业项目的施工需求与质量标准,杜绝以次充好、偷工减料等违规现象,保障各阶段现场施工作业的质量安全。

4.3 完善建筑工程项目质量管理体系

因为建筑工程项目的施工和管理涉及的领域较多,具有一定的复杂性,所以为了保障项目质量,就要针对各个施工环节进行科学管理。相关项目质量管理人员要将建筑工程分为若干个阶段,在保障相互良好衔接的基础上制定详细的质量管理规定和措施。例如在工程设计阶段,要完善设计质量控制机制,督促设计人员开展实际考察活动,根据实际的施工条件合理规划建设流程和标准,对建筑结构进行及时的调整。同时还要保障管理人员严格按照相关制度检验工

工程项目的各个环节,促使工程项目管理符合质量标准,实现良好的质量控制机制。此外还要建立质量控制管理小组,将质量责任落实到具体个人,从而确保工程项目的整体质量。

4.4 加强对施工现场的质量管理

建筑工程施工现场是项目质量管理中的一个关键环节,能直接影响建筑的最终质量和水平。所以质量管理人员要深入施工现场,针对建筑施工材料、设备以及人员配置等进行有效控制。例如要严格制定材料采购、存放管理规定,在保障材料质量合格的基础上降低管理成本;还可以完善建筑设备养护维修制定,定期检查各个施工设备的运行状态,及时进行维修,避免对工期造成影响;还要根据工程项目的实际需求和质量要求,合理配置施工人员,尽量做到施工队伍“术业有专攻”,优化配置人力资源,从而保障建筑工程的质量得到提升,防止出现严重的质量隐患。同时项目质量管理人员还要在施工现场加强质量意识宣传,配合监理单位定期对重点施工项目进行抽查和技术检测,确保建筑工程项目把好质量关。

4.5 积极开展环境因素分析,有效提升建筑工程综合质量

针对环境因素对工程质量所造成的影响,研究人员指出,在工程设计阶段,施工企业应积极组织相关人员对施工现场进行全面的分析与考察,从而有效结合现场环境因素进行工程的设计。实践表明,在工程质量控制过程中,通过对环境因素进行合理考量,施工人员可以对工程所需的建材性能进行进一步的确定,从而确保工程综合质量符合施工环境的相关需求,对工程寿命的延长与性能的提升具有良好的推动作用。例如,针对光照较强的地区,在工程设计过程中应对工程表面的涂料与玻璃的防紫外线性能进行合理调整,从而确保建筑工程内人体的舒适度。

4.6 加强对施工管理技术的应用

在具体的施工过程中,管理者需要明确施工管理的效果直接关系到处理施工安全问题的效率,也对后续施工活动的有序进行起着重要的作用。因此,为了加强对施工质量的控制,施工单位需要加强管理技术的应用,以使施工质量管理工作顺利地开展。首先,管理者需要加强对原材料的监督和管理,通过引入信息技术进行材料性能的自动检测,从而保证工程建设中所用材料的质量。其次,加强施工现场的安全管理,在现场设置相应的值班人员,通过合理使用信息

技术,建立强大的房屋质量管控体系,以便对施工现场进行实时监控。这不仅有助于提高施工质量问题的处理效率,也为质量管理的高效开展奠定了基础。最后,企业需要建立专门的建筑工程质量管理部门,在众多专业技术人员的支持下,实施质量管理工作。只有这样,施工质量管理才能有条不紊地进行,对提升建筑整体质量也起到重要的作用。

4.7 严格管理工程质量验收

建筑工程施工质量要保证工程施工质量问题,需要在最终验收时对工程施工质量问题进行全面检查,要严格按照质量管理体系进行管理,做好质量检查的各个环节的规范,发现质量检验不合格后应立即向上级领导反映,服从领导安排。在检验过程中,质量检验人员应根据国家制定的质量评价标准进行检验,必须严格按照规定进行检验,从法律法规、设计规划和质量检验规范等方面进行检验,竣工验收后必须在验收结果上签字盖章,保证施工工程的法律责任。

5 结束语

综上所述,在我国社会不断发展的过程中,建筑工程项目建设规模越来越庞大,建设内容越来越复杂,因此必须加强建筑项目的管理质量,尤其是对国家项目管理,能规范地实现能力转化,且平稳地促进地区建设。因此相关国家项目管理人员要不断加强自身建设,从项目的实际出发,针对存在的诸多问题,积极采取有效的项目管理控制手段和监管措施,全面提升项目管理水平,确保项目中建筑工程整体建筑质量的提高,获得更高的社会效益和经济效益。

参考文献

- [1] 胡智伟.建筑工程项目质量管理现状及影响因素研究[J].城市建设理论研究(电子版),2020(20):34-35.
- [2] 祁婧.探讨建筑工程项目管理的质量控制策略[C]//2020万知科学发展论坛论文集(智慧工程一).[出版地不详],2020:1104-1111.
- [3] 文申兵,刘剑,郭小亮,等.浅谈建筑工程项目施工管理控制措施[J].居舍,2019(35):125.
- [4] 袁玉彬.建筑工程项目管理质量控制策略分析[J].城市建设理论研究(电子版),2019(19):14.
- [5] 潘建忠.浅论建筑工程管理[C]//2018年4月建筑科技与管理学术交流会议论文集.[出版地不详],2018:207-209.