

建筑施工工程的质量管理与控制措施

黎强

湖北广盛建设集团有限公司

DOI:10.12238/bd.v6i3.3926

[摘要] 建筑工程普遍需要较长的工期,并且许多时候需要高空作业,存在建筑质量隐患与安全隐患,因此需要开展工程质量检查与管理。本文主要阐述建筑工程开展工程质量管理意义,分析建筑施工中存在的现实问题,提出相关的质量管理控制措施,保障建筑工程的施工质量,确保整个建筑工程的高效、高质量发展。

[关键词] 建筑工程; 施工管理; 质量检测

中图分类号: TU761.4 文献标识码: A

Quality Management and Control Measures for Building Construction Engineering

Qiang Li

Hubei Guangsheng Construction Group Co., Ltd

[Abstract] Construction projects generally require a long construction period, and in many cases require work at height, with hidden construction quality and safety hazards, so it is necessary to carry out engineering quality inspection and management. This paper mainly expounds the significance of engineering quality management in construction projects, analyzes the quality problems existing in building construction, proposes relevant quality management control measures, ensures the construction quality of construction projects, and ensures the efficient and high-quality development of the entire construction project.

[Key words] construction engineering; construction management; quality inspection

引言

在建筑工程施工过程中,施工企业应重视质量管理,加强施工质量控制,通过质量管理来提升自身的经济效益以及在市场中的竞争地位。企业需要在建筑工程管理中仔细分析和思考施工质量控制问题,了解常见的问题并找出解决问题的有效途径和方法,从而解决施工质量控制问题,确保建筑工程管理质量。

1 建筑施工工程质量管理意义

质量管理与控制在建筑工程施工中一直都在重点强调,但是问题与事故依旧频繁出现,主要是因为建设工程通常规模较大,施工工序较多,给质量管理监督管理增加了难度,这就需要增加管理力度,来确保建设工程的安全性,同时也能提高建设工程的综合品质。但是,在制定管理计划,安排管理工作时,需要提前对存在的风险进行全面探究,保证所制定的监督体系的可行性与针对性,而且要把质量管理监督工作放在建设工程中的首要位置。同时,国内一直都有相关的政策准则,建设企业应该明晰所有的法律法规,成立质量管理监督小组,制定更加科学和有效的管理制度,将此内容需要一并放入工程战略目标中,分析和探究经常出现问题的地方,采取相应的解决措施,提升质量管理管理水平,为企业创造更多效益。

2 建筑施工中存在的现实问题

建筑工程项目的施工质量受到多个方面的影响:(1)建筑工程的工程量比较大,需要较长的施工时间,这意味着施工过程中必然会受到气候环境的影响;(2)建筑工程施工的一线工人多是受教育水平并不高的农民工,可能存在施工技术不达标等情况;(3)施工方采购人员综合素质存在差别,部分采购人员受到利益引诱,采购质量不合格的施工材料,影响到施工质量;(4)施工方的现场管理不够严谨,施工人员工作态度不积极,没有认真对待施工工作;(5)工程验收不仔细,没有查看出工程存在的现实问题。其他的还有设计方案不合理,现场勘查不够仔细等。

2.1 监管依据与律法不够完善。政府是对建筑工程质量进行监管的主要部门,作为独立存在的第三方,其与施工单位、投资商等没有太大利益牵扯,因此在监管过程中更能保持公正公平的态度。但在监管工作中还存在一定不足,首先是监管工作进行过程中可以依据的规定律法等不够完善。政府监管部分普遍依据我国在建筑方面的一些法律法规来对建筑工程质量进行监管,但这些法律法规与施工所在地方情况可能会存在一些出入,这就造成了政府监管部门无法对建筑工程实行有效监管,即使知道建设单位存在违法乱纪的行为,但因为没有可以参考的法

律依据,就无法对其进行惩处,建设单位自然有恃无恐。

2.2 监督过程不全面。在建筑工程质量与监督管理工作中,只有确保监督过程的全面性,才能最大化发现其中的潜在风险,很多安全事故的发生都是因为对隐藏风险的忽视,如对安全设施没有进行重点监督,忽视了安全设施的完善,出现安全基础设施的不健全、新进场施工人员的培训不到位、未按照安全防护要求进行施工前检查、安全警示未张贴、安全防护设备陈旧等问题,加大了安全事故发生的几率。除此之外,一些施工企业没有对安全管控制定科学的计划,组织结构不科学,施工方案未按照项目情况制定,也未进行严格的审查,甚至会出现一边施工一边调整的现象,达不到管控效果。

2.3 监管部门执法力度不够严格。监管部门在对违法施工方进行惩处的过程中,存在执法不严的问题。一方面是因为相关法律法规不够完善,监管人员虽然想要对违法乱纪的施工单位进行处罚,但因为没有依据,导致施工人员出现放松心理严重影响工作环境与氛围;另一方面是部分监管人员的专业程度不够,施工单位在施工过程中的确进行一些不当的施工行为,导致监管人员在工程进行审查的过程中并没有发现这些问题。另外,还有少数监督执法人员行为态度不端,执法力度较差,与地方建筑工程的相关施工管理人员私下往来、滥用职权私下保护,致使政府对建筑工程的监督管理形同虚设,执法行为名不符实,无法有效保障建筑工程项目的质量,严重损害政府的公信力与权威。政府监管部门的部分职员对于建筑工程质量的监管并不重视,在观念意识上太过淡漠,以至于日常的监管工作都沦为了形式主义。这种观念也影响着其在工作中的行为。部分政府监管部门的人员在工作中就是持有这样的观念与态度,对于建筑方的一些不当施工行为没有及时的制止,给工程质量监管工作造成了巨大的影响。

3 建筑施工工程的质量控制措施

3.1 创新监督管理方式。所有制度与管理的设置都应该在保证质量品质符合相应标准的基础上,合理管控成本,增加企业效益,为企业创造更多的收益,实现战略目标。从当前的建设情况来看,信息化与智能化技术的普及,质量管理监督信息化一定是建筑工程日后开展的重要趋势,通过先进的技术手段,实现质量监督管理的智能化,能够更加及时和准确地收集建设中的数据,并且将数据进行分析 and 整合,提取有效信息并进行汇总和记录,与此同时,当监控到有管理问题产生的时候,会及时预警,并且回传系统,发出解决指令。信息化管理的达成和应用,能够带动国内建筑工程质量管理快速完成变革与转型。基于此,建筑工程的管理者需要转变管理思维,摒弃陈旧的管理形式,跟上时代的脚步。

3.2 关注建材的质量检测。建材质量对于总体建筑质量影响是非常直接的,如果建筑工程规模较大,运用到大量的建筑材料,而质量检测工作必须要得到充分的关注,不能为了节约施工时间或者是节省施工步骤,而忽视建材的质量检测。首先在建材检测审核当中,要依照不同工程的不同建设指标选择最佳的检测

方式,如果建设地区处于地震带,更加需要保障建筑的稳固性,在检测时要注重其材料的强度与抗震性,使建材检测结果更加精准与客观。同时,还需要优化检测设备与操作规范。建筑材料质量检验,设备的稳定运行非常关键。由于涌现了许多新型材料,所以,首先需要保证设备的先进性,能够对所有的材料类型进行全面检测。其次需要提升检测人员的专业性,能够遵从操作标准进行规范检测,保障检测结果的准确性。在检测过程中,需要有详尽具体的检测方案与制度,根据材料不同的性能与材质,进行分类检测,并运用针对性的检测手法,降低材料品质实际情况与检测结果的差异性,让材料质量检测的有效性得到充分的落实。

3.3 政府要不断完善相关法律法规。政府监管人员进行监督管理的过程中,需依据国家建筑施工的相关标准与法律法规开展质量监管工作。由此可见,加强政府对建筑工程质量监督管理,需要从完善相关法律法规做起,有效强化建筑工程质量的执法管理,一定程度上提高施工单位的质量意识,避免工程事故的发生,提高监督管理质量与效率,进而确保项目的高质量。建筑施工相关的法律法规是悬在所有建筑单位头顶的一把剑,能够对建筑单位的各种行为进行有效约束,也是政府监管部门落实监管工作的重要依据,故而必须先将相关法律法进行完善,才能确保监管工作的有效落实,并促使建筑单位在施工过程中更加小心谨慎,减少建筑工程质量不合格现象的发生。要将当前已有的法律法规与不同地区的实际建筑状况相结合,使之能够在不同的地区有更实际的约束作用,确保政府监管部门在执行监管工作时可以有法可依,有迹可循,为监管部门提供强有力的后备支援。

3.4 加强施工人员专业技能和专业素养的培养。施工企业需要重视施工人员专业技能和专业素养的培养和提升。首先,施工人员应充分理解并掌握专业技术知识,在日常工作之余要加强对新知识和新施工理念的学习研究,不断提升自身的专业施工技能,丰富理论知识,避免在实际施工中出现违规行为。其次,施工管理人员也要重视对施工人员专业技能和专业素养的培养。在建筑工程施工项目正式开展前,施工管理人员应对所有的施工人员开展岗前培训工作,针对施工人员的工作内容、工作职责以及所要担负的施工责任等进行系统培训。同时,建筑企业还要重视对监督管理工作人员能力的提升,在对其进行培训时,应将建材运输、检验、施工检验等要点和相关要求等纳入培训内容中,提升质量控制监督人员的专业素养,在进行质量监督控制时可以更好地指导其监督行为,确保建筑工程的施工质量。此外,建筑企业还要针对施工人员建立技术考核制度,例如:采用定期考核的方式对成绩优秀的施工人员给予物质和精神方面的奖励。考核未达标的施工人员要接受再学习、再培训,直到考核通过后才可上岗。

3.5 要加强监管执法的力度。加强政府部门对于建筑工程质量的监管还需要加强监管执法的力度,要提高政府部门监管人员的专业能力,确保监管人员能够及时发现建筑单位施工中可能存在的合理之处,进而督促施工单位对其进行改进。再者还需要有更加完善的奖惩制度,对于施工单位的违法乱纪行为给

予更加严厉的惩罚,除了对其处以适当金额的罚款之外,对于情节严重的还应该吊销施工资质,甚至是对其主要负责人进行刑事处罚。而对于在工程质量方面做得优秀者,也应该给予一定的资金或者政策鼓励,以便于起到模范带头作用,激励其他建筑企业能够向其学习,促进整个建筑行业对于工程质量更加重视。另外,政府还应明确岗位职能,制定相应的监督管理规范,端正监督管理人员的执法行为与态度,并进行合理有效的约束,同时加强对监督管理人员的监管工作,防止营私舞弊、包庇现象的发生,确保建筑质量政府监督管理的有效落实,从而保障建筑工程项目的质量与安全。

3.6 严格对进度计划编制与落实。对工程进度管理工作进行科学合理的制定,能够对建设施工项目完成质量起到十分重要的保障作用。目前随着人们不断提升进度管理的意识,与进度管理相关的工作也进行了有效落实。根据对实际管理过程进行分析,在进行工程建设管理计划制定的过程中,相关技术人员需要将项目的施工图纸与设计意图进行深入的了解掌握,然后通过结合实际施工环境以及施工技术等相关因素,制定出操作性比较强的进度管理计划。工程进度管理计划在制定的过程中,为了保障计划具备科学性与合理性,应当对建设区的地质、水文环境、气候以及施工技术等相关因素进行深度分析。项目施工的过程中,应当将实际建设进度与预计建设进度进行对比,以此来查看是否存在误差,制定出科学合理的施工计划,保障工期的同时提升进度管理质量。同时要注重进度计划的落实。编制项目计划的目的是使建筑工程的各个环节都能够有序开展,对各个环节的工作进度进行良好的把控,以便于最终按工期完成整个建筑工程项目。项目计划需要对每一环节工作的起始时间进行规定,进度管理人员需要根据项目计划中规定的时间监督各项工作的开展情况。建筑企业的各部门管理者都应该参与对进度计划的编制,根据项目实际情况合理安排每一阶段的起始时间。在项目计划中还要明确各部门工作人员的职责,一方面可以规范相关人员的行为,使其积极开展工作,另一方面还可以促进不同部门之间的协调,使工程质量与进度管理工作更加高效的开展。

3.7 明确落实相关责任制度。为有效推动现场检查与检测管理工作,需要明确各部门工作人员责任,加强现场管理责任落实,现场施工环节一旦出现失职行为将会造成施工质量出现问题,后续需要再次进行返工和维修,造成企业的投入成本加大,企业的经营风险提高,还会给建筑使用者造成危险。因此,在使用过程中需要明确各部门工作人员的职责和任务,由部门负责人组成现场检查与检测小组,对现场施工工作进行管理,按照相关的施工方案进行现场施工状况检测记录,现场施工步骤的安全水平和质量水平,保证现场施工环节与方案设计内容一致,技术人员在应用质量检测设备的过程中需要针对检测项目形成检测审核报告,补充有关项目的技术水平和尺寸规格数据,提高现场检查与检测管理的科学性。另外,还要建立健全奖惩激励机制,严格检查和检测作业环节中可能会出现的问题,一旦发现问题

需要按照责任制度查处相应的工作人员。如果检查完毕确认现场工作流程和操作质量符合要求,则需要给予相应工作人员奖励。

3.8 加强建筑现场检测环节管理。首先加强对于建筑材料的检测。建筑材料质量直接影响到最终建筑的质量,在建筑建设过程中所采用的建筑材料,包括半成品和成品,半成品材料主要指的是混凝土,砂石,钢筋等,成品材料指的是建筑装饰材料,门窗涂料等,这些材料对于规格要求较高,一旦规格尺寸发生问题就会导致最终安装效果不符合要求。在施工现场要注重检查成品构件是否符合图纸要求,严格核查成品构件的尺寸和规格。建筑企业可以邀请专业的检测单位对建筑材料进行抽样检测,只有通过检测的材料才可以应用在施工现场,有效保证施工原料质量,避免施工原料质量不佳产生潜在隐患。其次需要加强对于建筑结构的检测,建筑结构主要由混凝土和钢筋构成,为发挥建筑结构的承载作用,实现建筑结构各部分受力均匀,需要注意检测和保证建设结构的建筑框架质量。例如,在建筑结构中,钢筋混凝土保护层的薄厚会直接影响到建筑压力负荷能力,如果钢筋保护层厚度较薄会导致钢筋与混凝土的粘滞率降低,影响承重结果,因此需要严格检验钢筋混凝土的厚度、放置位置、抗压能力等。最后需要加强建筑施工工艺的检验,建筑施工工艺会直接影响相关建筑使用的寿命,如果建筑工艺质量较差,容易导致建筑项目构件出现裂缝,空鼓等不良病害情况,威胁建筑工程的质量。因此在施工过程中管理人员需要严格监管施工技术是否到位,按照施工技术规范进行严格检查,避免产生由于追赶施工进度而省略部分施工工艺的情况。

4 结论

在建筑工程施工管理过程中,施工质量控制具有重要的价值和意义,对整个建筑工程的整体施工质量甚至建筑行业都有着很大的影响。所以,建筑施工企业需要重视施工管理中的施工质量控制,不断完善施工质量控制方法,提高施工质量水平,从而更好地保障建筑工程的整体施工质量,推动建筑行业的健康发展。

[参考文献]

- [1]孙亮.建筑工程质量控制中工程检测技术要点[J].城市住宅,2021,28(S1):231-232.
- [2]罗坤.房屋建筑工程质量控制质量保证问题[J].城市住宅,2021,28(S1):235-236.
- [3]穆家聪.浅谈房屋建筑水电安装施工质量控制措施[J].散装水泥,2021,(06):44-45+48.
- [4]林飞.建筑工程混凝土浇筑技术及质量管理措施[J].科技资讯,2021,19(36):28-30.
- [5]凌敏.建筑工程施工质量管理改进对策分析[J].红豆教育,2021,3(16):11.
- [6]邹娜.住宅建筑室内装饰装修工程质量管控措施[J].中国建筑金属结构,2021,(12):35-36.
- [7]林巧如.预制装配式建筑施工常见质量问题与防范措施[J].中国建筑金属结构,2021,(12):127-128.