

简析建筑工程检测质量的影响因素及其相应对策

陈 硕

(河北大地建设工程检测有限公司, 河北 石家庄 050035)

摘 要 社会经济的不断发展增加了建筑市场竞争的激烈程度。建筑企业只有保障建筑工程的施工质量, 才可以提升自身市场竞争力。为提高工程施工质量, 需要做好工程检测工作。要想保障建筑工程施工质量, 需要利用工程检测的方式在建筑工程各个施工环节落实工程检测, 建筑企业需要重视工程检测的作用, 不断提升工程检测水平, 明确工程检测质量的影响因素, 通过分析这些因素提出针对性的质量控制方法, 保障建筑工程质量。

关键词 建筑工程 工程检测 检测质量 影响因素

中图分类号: TU723

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2021)08-0056-02

1 建筑工程检测质量工作对建筑工程质量控制的重要性

1.1 有利于保障建筑工程施工质量

利用工程检测工作可以提高建筑工程施工质量。因为建筑工程涉及较多的施工内容, 人员和资金投入量也比较大, 再加上工程施工周期比较长, 因此如果发生质量问题, 将会耗费建筑企业的资源, 同时还会开展二次维修, 影响企业的经济效益。为了避免一些不必要的质量问题, 建筑企业需要做好工程检测工作。检测人员要具备法律意识, 承担检测报告的法律责任。同时需要提供完善的资料, 例如需要出具材料出厂证明和合格证等, 顺利实现工程检测工作, 强化检测工程项目的质量。

1.2 有利于提高工程结构的合理性

建筑工程结构关系到工程使用功能, 建筑工程具有复杂的结构, 将会具有更强的实用性, 也相应地提高了技术要求。而建筑工程检测质量工作的推行能够促使工程设计符合建筑科学, 进一步提升整体工程的安全性。^[1]

1.3 有利于优化建筑工程的舒适感

落实工程检测工作, 有利于合理设计建筑工程, 优化人们的居住体验感, 满足人们的生活需求。建筑企业选用环保型建筑材料, 通过工程检测保证材料符合环保标准, 为业主提供更加安全的居住环境。

1.4 有利于控制建筑工程造价

工程检测可以减少后续返工次数, 因此降低建筑工程的投入成本。此外通过工程检测, 有利于选择高性价比的建筑材料, 有效控制施工成本, 对于整体工程造价可以进行有效的控制。

2 建筑工程检测质量工作的主要内容

2.1 检测桩基结构

在建筑工程检测质量过程中, 桩基结构检测发挥着重要的作用, 桩基结构质量关系到工程施工的安全性, 因此检测桩基结构有助于保障建筑工程检测质量的科学性和合理性。

2.2 检测施工材料

严格控制施工材料质量, 并且在施工之前需要出具材

料出厂证明和质量证明书等, 因此保障施工材料的质量, 避免发生安全隐患。

2.3 检测结构实体

在建筑工程检测质量中, 结构实体检测属于重要的一部分, 结构实体检测的内容包括植筋拉拔和混凝土强度以及钢筋保护层等。钢筋混凝土厚度关系到整体构件的使用性能, 构件的压应力和拉应力直接施加在钢筋保护层上。因此在建筑工程检测质量过程中, 需要准确判断实体混凝土强度, 如果混凝土强度不符合标准, 需要利用回弹法开展检测工作, 同时需要留取混凝土芯样, 确定混凝土的回填强度。

2.4 检测节能效果

社会经济不断发展, 人们也更加关注节能减排。当前在建筑市场中不断涌入各种节能材料, 例如在建筑门窗和外墙中开始利用保温隔热材料, 可以达到显著的节能效果。^[2]

3 建筑工程质量检测存在的问题

3.1 工程检测管理体制不完善

当前建筑工程的工程检测的管理体制还不够完善, 无法保障数据分析结果的准确性。一些建筑企业没有办理质量监督手续, 导致质量检测缺乏法律保障, 不利于保障质量检测有效性。此外检测单位并没有及时调查和分析施工中的工程质量问题, 也没有提出科学的解决方案, 影响到整体工程施工质量。当前只是针对维护结构和零部件开展节能检测工作, 对于系统材料缺乏节能检测。

3.2 施工现场缺乏监督管理

建筑企业监督管理体系还不够完善, 针对工程检测缺乏合适的措施。还有一些施工人员不够熟悉一些设备和技术, 在实际施工中无法处理一些细节问题, 导致施工质量不符合标准。

3.3 检测人员能力有待提升

一些检测人员缺乏专业技能和工作经验, 提出的检测报告缺乏权威性。这是建筑企业在招聘工作人员时过于重视文凭, 忽视了检测人才的综合素质, 因此影响到工程检测效果。此外建筑企业没有定期培训检测人员, 导致检测

人员缺乏专业知识,导致工程检测的效率因此受到影响。

4 提高建筑工程检测质量工作水平的措施

4.1 完善检测机制

建立完善的检测制度,为建筑工程检测质量工作提供工作标准,顺利开展建筑工程检测质量工作,通过检测和控制建筑工程材料质量,可以获取真实和可靠的检测数据,建筑企业也要在实践中改进检测机制,结合工程实际情况积极引进先进的工作经验,保障建筑企业的综合权益,保障建筑工程的质量和安全性。检测机构需要根据国家法律法规完善管理制度,地方检测结构需要建立信用评价体系,这样可以在工程检测市场中清退资质较低的检测机构,实现检测行业健康发展。

4.2 完善管理检测数据系统

检测机构可以信息化管理技术档案,全面收集建筑施工中的资料,针对发现的施工问题提出针对性的建议,方便施工单位及时处理。在数据收集和检查阶段,需要利用简单的处理方法,进一步完善后期分析工作。检查机构需要建立建筑工程质量报告,开展详细的评估工作。

4.3 加强施工现场的监管

在建筑工程施工过程中,建筑工程质量属于重要的指标,为了保障建筑工程施工质量,检测机构需要提高工作质量,加强监管工程施工时,一方面需要监管施工原材料,另一方面需要严格规范施工操作。在建筑工程安全检测需要融入监督工作,避免产生监督盲区和监督死角,进一步完善施工监督管理工作。

4.4 强化管理检测人员

强化管理检测人员,可以获取准确的工程检测结果。检测结构需要严格管理工作人员,提高检测人员的责任意识,避免出现暗箱操作的情况。检测机构需要制定科学的薪酬制度,发挥出薪酬制度的引导作用,强化员工的责任意识。检测机构需要定期组织员工开展思想道德教育工作,严厉惩处出现错误的工作人员。通过培训检测人员,使其熟练操作检测设备,提升工程检测的可靠性。同时需要定期选聘专业的检测人员,进一步充实检测队伍,针对现有的检测人员开展轮岗培训模式,使其专业技能水平不断提高。^[1]

4.5 科学使用检测设备

在工程检测过程中需要利用各种检测设备,检测人员科学的操作设备,如果操作过程中出现失误,将会影响到检测结果,出现检测错误的问题,导致检测结果不符合实际情况,因此操作人员需要严格根据工作标准控制检测设备,降低检测失误的发生率,获取准确的工程检测数据。同时需要加大力度更新检测设备,通过利用先进的检测设备,提升工程检测水平。定期保养和维护检测设备,充分发挥出检测设备的作用,保障检测数据的真实性。

4.6 协同配合多职能部门

工程检测工作涉及到建筑企业各个部门的工作,在整体建筑工程施工中贯穿整个工程检测,协调各部门顺利开展工程检测工作。各部门之间需要做好沟通,加大力度共享工作信息,提高工程检测的便利性。检测部门需要提供

准确的检测数据,进一步优化施工部门。各部门相互合作,可以更加顺利地开展工作检测,有效指导建筑工程施工,提高整体工程质量。

4.7 在建筑工程检测质量工作中实行“三检制”

大量工程实践证明,通过严格贯彻落实“自检、互检、专检”的施工质量“三检制”,可在层层检查、层层把关的基础上,极大程度地减少施工质量隐患的遗留,进而为建筑工程施工质量的有效确保夯牢根基。

“三检制”是指“自检、互检、专检”的三级质量检验制度,对建筑工程施工行业而言,三检制主要是指由施工作业人员自检、施工班组互检以及专检人员专检共同组成的施工质量检验制度。

1.“自检”是指在建筑工程项目施工中,施工现场作业人员根据施工任务书、质量标准、技术交底以及规范要求,对完工的工序质量实施自我检查,并根据质量检查结果进行落实、整改的过程。

2.“互检”是指建筑工程项目的各个施工班组,在项目交接的过程中对工程质量进行互检,即在上道工序完成施工任务后,下道工序开展施工作业前,由现场技术人员、专职质检人员或相应负责人员共同组织2个交接班组的组长、工长等对工序质量进行检查验收,该过程中的质量检验项目较多,主要包括工序质量互检、总包分包互检、隐蔽工程互检以及半成品质量互检等。完成互检后,交接双方认真填写交接检查表并签字确认后方可开展下道工序。^[4]

3.“专检”是指在所有的“自检”及“互检”作业均满足要求后,由项目经理组织专业质检人员与工长、各班组长对完工工序的质量进行专项检查,在进行专检前,相应质检人员须首先对自检以及互检的记录及确认单进行检查,确保2项工作的内容均满足验收要求后,方可按照建筑工程质量的相关规范标准对完工工序进行检查,认真填写质量检查记录表,并根据质量检查结果对质量等级进行评价。通过“三检制”的严格把关及贯彻落实,能实现对建筑工程质量的严加把控、层层把关。

5 结语

综上所述,我国正不断扩大建筑工程的规模,需要严格控制建筑工程施工质量,在建筑工程质量控制阶段,需要发挥出工程检测的作用,并且在实际工作中不断改进工程检测工作,保障建筑工程施工质量和安全性,促进建筑行业健康发展。

参考文献:

- [1] 张应会.建筑企业实施质量“三检制”过程中存在的问题与对策[J].工程质量,2018,36(07):20-23.
- [2] 刘爱国,尉玉华,宋涛.“三检制”在施工质量控制中的应用探讨[J].山东水利,2015(09):1-2.
- [3] 廖日照.探讨建筑工程中主体结构检测的效果及主要方法分析[J].居舍,2020(36):45-46.
- [4] 吴家皓.建筑工程实体检测中钢筋保护层检测技术的作用探究[J].四川水泥,2020(11):212-213.