

浅析房建土木工程质量保障措施

张晓宁*

同心县建设工程质量监督站 宁夏 吴忠 751305

摘要: 房建工程在施工过程中具有影响因素众多、隐蔽性强以及检验环节存在局限性这三个特点。调查发现,部分建设单位对施工前的规划和竣工之后的检验都并不重视,没有做好相应的质量控制工作。与此同时,施工材料的质量也有待提升。为了解决这些问题,建设单位需要完善质量控制流程,尤其要关注施工前的准备和竣工后的检验这两个环节,有效提升工作人员的素质,加强施工材料的管理。

关键词: 房建; 土木工程; 质量保障

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5316-0208-22>

引言

城市化建设背景下,我国土木工程及房建工程的数量日益增多,虽然我国土木工程及房建工程施工水平较过去有了长足的进步,质量控制也越来越严格,但仍有部分建设施工企业在工程项目施工中存在一定的质量问题。因此,为了强化土木工程及房建工程的质量管理和控制,建设施工企业必须了解存在的质量问题,并采取有效的控制方案,提升工程项目的施工质量,以促进建筑行业的健康、稳定发展。

1 房建土木工程质量控制的重要性

随着我国社会的快速发展,城市化和工业化进程不断加速,各种基础建设项目不断增加,且建设规模越来越大。在这样的背景下,建设施工企业的规模也在不断扩大。但部分企业在发展的同时,并没有重视施工管理和人员素质的提升,导致在参建土木工程及房建工程时,存在一定的质量问题,给国家及人民群众的生命财产安全造成了重大的影响。而且,随着我国大力推行“走出去”的战略,很多企业也参与到了国外土木工程及房建工程的施工建设中。因此,当前加强土木工程及房建工程质量管理,不断提升工程项目质量,就显得极为重要,具有重要的经济价值和社会意义。

2 房建土木工程的特点

2.1 隐蔽性比较强

房建工程是一项系统化较强的工作,很多施工环节都比较复杂,工序也比较繁琐。在这个过程中,工程的安全性和功能性都较为隐蔽,可能无法被直接发现,而是需要做好相应的质量检测工作。在这样的情况下,施工人员除了要按照标准流程和相应要求进行操作之外,还要重视质量的检查,对存在的安全隐患进行排除,从而减少安全事故的发生。

2.2 影响因素众多

房建工程在施工的过程中需要多个部门和工作人员的共同参与,同时需要使用多种类型的材料和设备,涉及多项施工技术和多个施工环节。在这个过程中,管理人员要做好对材料的合理选择、对设备的合理搭配。与此同时,房建工程还容易受到施工环境的影响,在遇到雨雪等恶劣天气的时候,施工质量和施工进度都会受到一定程度的影响。因此,在工程施工过程中要做好各个因素的协调,综合考虑各种因素的共同作用,并采取相应的措施进行完善。

3 房建土木工程质量应遵循的原则

3.1 全面性

*通讯作者: 张晓宁, 男, 回族, 1982年8月, 宁夏吴忠, 本科, 中级工程师, 西北农林科技大学, 研究方向: 土木工程。

在进行房建土木工程的质量管理时应从全局出发,深入分析质量管理对于房建土木工程的作用,确保整个土木工程施工过程中质量管理工作的贯穿,对每一处细节都贯穿到位。质量管理工作与施工过程中的每一个环节、每一个部门,甚至与每一个人都息息相关,所以,在进行质量管理工作中一定要遵循全面性原则。

3.2 以人为本

在房建土木工程质量管理中的参与者、管理者以及被管理者的主体都是人,所以,在管理时一定要遵循“以人为本”的原则,让人发挥质量管理中的主体作用,并且创造一个良好、公平的质量管理人员与施工人员的互动环境,在出现质量问题时不否定施工人员的工作成果并积极地查明问题产生的原因。加强施工现场的安全防护管理及施工人员的安全意识,确保相关人员具有较强的防护意识,注重施工安全以及对于职业病害的抵御。

3.3 经济高效

在进行房建土木工程的质量管理过程中,还要考虑管理的经济性原则,确保管理措施的经济高效,避免资源浪费。进行房建土木工程本身就需要非常庞大的资金投入,如果在进行质量管理方面还需要大量的资金投入,那么就会增加房建土木工程的建设成本。所以,在进行房建土木工程的质量管理时,要在保证管理到位的基础上采用性价比高且经济实用的管理措施。房建土木工程质量管理本身是为工程建设服务的,所以,要避免发生因在管理中花费较大资金而导致资源浪费的现象。

4 房建土木工程的质量保障措施

4.1 做好施工前的规划

针对当前土木工程及房建工程因在项目施工前期没有做好施工规划而导致的质量问题,相关参与方及建筑施工企业各部门管理人员应集中在一起,召开施工规划会议,认真探讨并制定施工的质量控制标准及施工方案设计,并最终以文件的形式予以确定。这样就能在施工环节根据制定的施工质量管理体系开展监管工作,明确施工企业各个部门的职责,同时还能实现其他资源的优化配置,并充分利用人力资源,促使所有参与人员都能意识到施工安全与质量控制的重要意义,从而为土木工程及房建工程的质量控制奠定基础。

4.2 加强对施工材料的管理

材料是房建工程施工的基础,对工程质量也产生着直接的影响。因此,管理人员需要重视对材料的管理,严格筛查每一种材料的质量,必要时还需要使用特定的监测仪器对材料的内部性能进行质量检测,在确保材料质量合格之后对其分类保存,并交由专门的工作人员看管。与此同时,还要做好对施工材料的采购和管理。一方面要对采购人员的行为进行监督;另一方面还要做好对采购材料的合理存储工作^[1]。最后,建设单位还需要结合施工需求做好对材料比例的合理分配,确保施工材料能够发挥最大的效益。为了实现这一目标,设计人员在绘制图纸时,可以将各个环节的材料使用指标标记出来,而管理人员则需要结合建筑的结构、综合成本等因素的影响来选择匹配度最高的材料。

4.3 加强技术质量管理

在监视单元、设计单元、施工单元加强对诸如设计图的设计文件的质量的检查。重点检查设计是否符合建筑单位的要求,设计是否科学规范且适当,设计意图是否明确以及建设项目是否与环境和谐。使用设计图检查各种标准和数据是否对应。此外,还必须检查施工图是否正确反映了施工图,计算是否正确,尺寸是否不正确,选材是否合适,施工要求是否适当以及在整体施工中各个部门的施工是否协调^[2]。检查施工计划预算,施工工艺,施工稳定性和强度的科学可行性。

4.4 加大施工管理力度

在当前的工程现场管理和监督工作中,一般都是施工单位进行的,有的则是施工单位和第三方监督单位共同开展施工管理和监督。在土木工程施工单位中,要充分重视施工管理,并且将施工建设的质量作为主要的核心,不断加强施工管理的力度和水平。在工程企业中,要落实责任制,加强时效性监督,并且严格按照规定和要求的施工流程开展,对施工中存在的隐患进行及时的排除,将施工质量的影响和制约降到最低,从而加大施工管理力度,给施工管理做好准备。

4.5 提高工作人员的素质

在房建工程施工中,工作人员是主体,他们在质量控制中发挥着关键作用。因此,提高工作人员的素质是十分有

必要的。首先,各个岗位和各个部门的施工人员都要主动提升自己的质量管理意识,对工程品质形成合理的认识,并在工作中明确自身的责任范围。与此同时,工作人员还要树立起主动学习、不断提升业务知识意识,在工作中不断积累经验,更新自己的技能。工作之余,还要积极参加培训活动学习新的知识。其次,从建设单位的角度来说,要定期开展对工作人员的培训活动,帮助他们提升自身的整体技能,使他们在施工过程中能够运用先进的技能,及时发现质量问题,减少操作失误。最后,还要对工程的品质开展调研活动,结合实际需要引进现代化的设备,并向施工人员普及新设备的使用知识,以此来提高工作人员的整体素质。

4.6 施工完成后做好验收与审核

整体建筑工程结束后,不同的时期对工程造价不同,房屋建设中都会发生这种问题,相关技术人员需要对房屋建设项目进行严格的检验,检验合格后再进行验收。同时建筑企业单位也需要保证房屋成本与施工质量成正比,在相关的规定中,允许建筑工程成本浮动。在房屋建设末期,建筑工程人员易产生疲倦懈怠心理,因此相关企业单位应该加强对质量的检测以及对员工心理状态的调整,大力宣扬建筑工程质量的严重性,建立相应的奖惩措施保证每一个环节的建筑工程都能符合建筑标准^[3]。企业相关部门在对整个建筑工程进行验收时,应着重检验工程的质量问题,保证建筑工程质量符合标准,降低后续出现安全隐患的概率,提高企业单位整体的可信度。

4.7 完善土木工程质量管理体系

在土木工程建设中,管理人员以及施工工作者的行为都要受到一定的管理制度的约束,这样才能够保障实现施工工程的有效控制。在很多传统施工管理中,管理制度比较陈旧,或者是流于形式,这些使得一些监督人员在监督中走马观花,使得监督难以发挥真正的效果。因此,要不断完善传统的管理制度,构建群众责任制,能够让项目负责人承担总责,由施工人员承担一定的责任,不断调动员工的积极性,从而构建一种全员监督、并高效检举的管理制度,不断提高施工人员的综合意识和责任心,确保施工质量和施工安全。因此,建筑公司应加强自身的项目质量管理体系,结合企业现场管理的框架和 workflow^[4],然后根据项目的实际情况完善质量控制体系,以确保质量管理体系适合单位的不同建设项目。

5 结束语

综上所述,房屋建造中的土木工程作为建筑行业的重要组成部分,做好其质量管理对于建筑工程的质量也有非常大的影响作用,所以,一定要运用科学合理的管理方法。结合如今房建土木工程管理过程中出现的问题进行房建土木工程质量管理工作展开,可以提升建筑工程的施工效率,确保整体建筑工程的质量。

参考文献:

- [1]牟立华.探析新时期土木工程及房建工程质量问题和控制方案[J].中华建设,2020(7).
- [2]张伟.新时期土木工程及房建工程质量问题与控制策略[J].中国住宅设施,2020(4).
- [3]王进喜.新时期土木工程及房建工程质量问题与控制策略[J].建材与装饰,2020(2).
- [4]陶涛涛.土木工程中房建项目工程质量保障措施研究[J].江西建材,2019(09):126-127.