

土木工程中房建工程质量问题与控制策略探究

赵愉

吴忠市红寺堡区住房和城乡建设局 宁夏 吴忠 751100

[摘要]如今,伴随我国市场的发展,土木工程中房建工程建设也在进一步发展壮大。房建工程与各行各业息息相关,并且发挥着极为重要的作用。建筑业的迅猛发展,对中国的经济社会发展也具有非常重大的意义。基于此,本文就土木工程中房建工程质量问题与控制策略进行简要探讨。

[关键词]土木工程;房建工程;质量问题;控制

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1869

1 房建施工中质量控制的重要性

随着城市化进程的不断加快,城市房屋建设数量和市场竞争压力也相对增加。相应地,施工过程中的质量与安全管理工作的重要性便日益凸显。另外,由于房建工程具有一定的危险性,容易发生安全事故和工期延误,增加工程建设成本,因此建设单位必须加强质量与安全管控力度以减少不必要的支出。例如:在工程项目准备阶段,建设单位需要对施工设计方案的可行性进行研究与讨论,设计人员应事先对施工中的各项风险因素进行综合分析,并设计出符合安全管理与实际施工条件的方案;在工程建设期间,项目管理人员务必严格按照建设目标将安全管理工作落实到整个施工过程,以确保工程顺利进行。房建工程项目已经成为我国社会发展的重要支柱。由于房建质量直接关系到人们的生活质量以及生命财产安全,所以近些年来,人们对房建质量的重视程度也在逐步提高。在房建工程建设过程中,相关管理人员应当根据质量标准,做好监督与管理工作,全面监督每一个施工环节,以有效把控现场施工质量与安全等。

2 土木工程中房建工程质量控制出现的弊端

2.1 自然环境因素

房建工程施工过程中涉及范围比较广,而且工程建设地往往是在河流湖畔以及离开乡镇的地区,由于该地的供水、地质、山势、河流等影响,给房建工程的建设、供电和原物料搬运等工作造成了较大阻碍,为房建工程的建设带来了不少的困难。对于相关人员而言,需要针对工程建设的具体情况和气候季节,提出不同的施工技术方法,以尽量减少环境对房建工程施工质量的影响。

2.2 技术因素

混凝土施工技术的优劣,决定了土木工程中房建工程施工品质与后期效益。土木工程中水泥质量的优劣,影响到房建工程施工建设的质量优劣,若不能严密地把控水泥的原材料检测、备料状况和配制比例,在混凝土浇灌过程中,缺乏专门的技术,或者忽略了水泥浇筑环节,振捣能力不足或过度振捣,均有可能影响房建工程整体质量和施工效果。房建工程建设是重大的民生工程,对于我国发展来说有着十分关键的意义,不但和人民生活财产有着不可分割的联系,同时也是整个国家宏观经济系统当中不能缺少的重要内容。随着中国科技的蓬勃发展,多种新兴房建工程施工技术也逐渐运用到工程施工当中,从而推动了建筑产业的快速发展。但不可否认的是,目前在我国房建工程施工技术与质量管理体系与一些发达国家有差距,且工程建设期间企业仅关

注效益,而缺乏对未来发展趋势的思考,导致了产业发展较受约束。

2.3 施工人员因素

在土木工程中房建工程施工,由于工程所涉及的项目以及工种比较多,所以施工的技术也比较复杂,对于施工技术与素质的要求也比较高。然而,由于部分施工人员业务素质水平较低,没有品质管理的意识,表现在工作中就是操作不认真,不注意细节,施工质量得不到保证。同时土木工程的“门槛条件”也相对较低,目前是一种劳动密集型产业,农民工数量很多,但是由于文化水平低、技术相对滞后,在面对不合理的指挥时,容易盲目、单调地接受命令来进行工作,缺乏自己对于工作的理解,这就容易导致出现安全问题。房建工程施工管理人员原由相应的建筑行政部门直接管理,在转制后,建筑队伍、管理人员已全部走向市场,相应的资格虽由省一级建筑行政部门批准,但人员属于企业自我管理,并没有外部制约。

2.4 设备和管理因素

目前,房建工程施工中使用到的施工设备相对滞后,不具有前瞻性,阻碍土木工程中房建工程质量监督工作。相关企业在实际工程建设过程中,不可避免会遇到室外作业的情况,同时,很多房建工程施工设备会被用于实际施工过程中。这个过程中,受到外界影响的因素相对较多,如狂风、暴雨、降雪等,一部分企业为了工程进度,往往都会在此恶劣的环境中开展施工作业,如果这个过程中,相应的房建工程施工设备没有对应的防水设施,则会对设备造成损害,阻碍正常的施工进度。土木工程中房建工程施工过程中涉及庞大的技术工程项目以及数量巨大的设备施工,项目过程复杂,施工管理难度很大。

2.5 监管因素

土木工程中房建工程施工项目建设,通常由建筑、监理审查、建筑设计、建筑施工、质量监管、产品质量监测等工作单位共同参加,但由于土木工程中房建工程施工涉及面广,而建筑、监理审查、产品质量监测等工作单位的技术监管工作人员又很难做到对所有工作面都全程跟踪监管,导致在房建工程施工过程中的主要监理任务仍然由建筑施工单元的技术管理担当,而各建筑施工单元的技术管理能力和建筑施工的技术又参差不齐,从而对房建工程项目的最终工程质量产生一些负面影响。

3 土木工程房建施工质量控制优化措施

3.1 建立健全质量管理体系

首先,在施工的前期,全面了解施工现场附近的自然情况以及市场情况,降低由外界因素而导致的隐患,在发现影响施工的因素时应该及时地排查;同时派遣专门的质量管控人员对现场施工进行指导,在发现作业人员出现不正规操作时应及时制止,同时避免施工中的偷工减料以及未严格按照施工流程进行的操作。施工单位要派遣管理人员进行定期质量巡查,及时做好施工记录,并将施工中存在的各种问题进行汇总上报,按照“定整改人、定整改措施、定整改期限、定整改培训教育”进行问题消除,全面确保施工质量。细化质量管理工作岗位和部门的职责是健全质量管理体系的重要一环,房屋建筑的质量与施工单位的企业形象息息相关,同时也与人身安全以及财产安全有着密切联系。施工单位需要由内而外,由上而下地全面规划质量管理工作责任,确保每一个工作人员都能够全力保障施工质量,参与质量管理工作当中。因此,施工单位要经常开展施工质量管理小组活动,定期参与到施工项目的质量管理过程当中,定期研习行业规范以及各种与建筑质量息息相关的法律法规,将政策和行业规范作为质量管理的核心,指导施工现场的各类工作;通过合理的措施进行排查,确保建筑的整体质量。

3.2提高施工人员现代化技术水平

首先定期组织施工人员进行施工技术学习,加强这些人员的知识储备。同时,还要定期为这些施工人员进行安全培训,明确各类施工中的错误操作,保障施工人员的生命安全,除了专业知识和安全意识以外,让施工人员明确施工现场的管理制度,提高施工人员的认知水平,同样是确保施工质量的重要举措。通过这些措施,能够有效地提高施工人员的施工技术,降低施工风险,在一定程度上改善由于施工人员受教育程度普遍较低而引发的各种问题。另外,还可以定期为这部分施工人员普及行业发展趋势以及先进的施工技术,让其能够随着社会的发展掌握更多施工技术,提高整体施工效率,确保施工质量。

3.3强化施工材料和设备的质量把关

施工材料在建筑施工过程中对建筑质量的影响同样巨大,它是建筑质量的基础保障,因此施工单位在购置建筑材料的时候一定要落实监督管理措施。在实际工作中需要进行集中采购,同时明确供应商的营业资格,选择质量可靠、来源明确的供应商。除了施工材料以外,施工设备在施工中同样起到了重要作用,无论是小型工程设备还是大型工程设备,都要进行严格把控,从根源上杜绝质量隐患的发生,为建筑质量保驾护航。

3.4优化创新施工方案

施工方案对于房屋建筑的影响不言而喻。一部分施工单位在施工方案制定阶段没有做好规划,就会导致整体施工效率的降低,影响工程的质量。同时一些施工单位由于没有完善合同内容,为一些分包商偷工减料创造了有利条件。首先施工单位应制定完善的施工方案,根据项目的实际情况和设计要求,选择更加合理、更加高效的施工方案。在施工方案完成之后,还需要严格按照施工方案进行施工,对于施工设计中牵涉到的各类内容都要严格把控;同时施工单位还要完

善相关合同,明确各承包方需要履行的义务,避免因职责划分不明确而导致的互相推诿现象。在施工过程中,施工单位同样需要极力避免赶工而导致的质量问题,在制定施工方案的同时,更要加强对施工工期的合理规划,避免工期紧带来的施工压力。

3.5做好竣工验收工作

竣工验收工作是整个工程项目的尾声,也是对建筑工程的总结,通过竣工验收能够详细地了解建筑工程中存在的问题。因此施工单位应该重视竣工验收工作,加强对工程的重视。同时对于施工中存在的问题更要全面把控,排查其中有可能存在问题的部分,全面评估建筑质量。同时相关施工人员更应该合理运用信息技术,运用大数据进行辅助分析,将质量监督应用到施工管理的方方面面,全面提高施工质量。

3.6 房建项目质量风险防范观念的树立

预防是质量控制的重要形式,可以说在质量事故发生之后的补救措施再完善,也无法与完善的预防措施相提并论。因此施工单位应该树立风险防范观念,让施工单位整体高度重视对房屋建筑质量风险防范。做到面对突发事故时有一套完整的处理措施,同时定期检查施工作业情况,降低施工中各类问题对施工质量产生的影响。另外,房屋建筑风险防范观念的树立,还能够提高整体的经济效益,帮助相关工作人员发现自身存在的不足,从而提高房屋建筑的整体质量。在施工过程中,通过提前预防的形式还能够确保施工人员在遇到危险情况时能够进行妥善处置,保障了施工安全。因此从这些因素来看,房屋建筑质量风险防范观念的树立都是极有必要的。结合以上措施来看,建筑质量的管理过程中施工单位占据了主要地位,但除了施工单位自身的努力以外,来自社会和有关质量监管部门的监督同样是保障建筑质量的重要措施。

结论

综上所述,土木工程中房建工程施工质量控制问题,应该引发全体房建工程建设人员的重视。相关企业应当注重对于员工实际操作技能、管理技能的培养,不断提高个人素质,建立高质量的施工队伍,为工程提供良好的人员基础;另一方面,加强对房建工程入场材料以及设备的管理,从根本上保证工程的质量。与此同时,有关部门建设相应的质量保障制度,完善工程质量监督管理规范标准,严把工程质量监督管理关,全面重视各种施工工序、施工环节,才可为施工安全、可靠施工奠定更牢固的基石。

参考文献

- [1]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,2019,12(29):126-127.
- [2]高子晨.新时期土木工程房建工程质量问题与对策探究[J].江西建材,2019,13(25):199-200.
- [3]叶晨鹏.简析土木工程房建工程质量保障措施[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2018,16(42):137-138.
- [4]支斌曙.对房屋建筑施工中质量与安全管理的再分析[J].城市建设理论研究(电子版),2012(26):155-156.