

简议建筑工程的施工管理及其质量控制

张贵强

宁夏慧源监理有限公司

DOI:10.18686/bd.v1i8.659

[摘要] 城市化建设的不断推进以及市场经济的日渐完善,使得建筑市场竞争日趋激烈,而建筑工程现场施工管理是建筑工程施工质量保障的前提,是提高建筑企业市场竞争力的关键环节,为了充分发挥施工管理及其质量控制在建筑工程建设中的作用,本文分析了建筑工程施工管理存在的主要问题,对加强建筑工程施工管理的措施及其质量控制进行了论述分析,旨在保障建筑工程建设的顺利实施以及建筑工程的经济效益。

[关键词] 建筑工程;施工管理;问题;策略;质量控制;措施

1 建筑工程施工管理存在的主要问题分析

建筑工程施工管理存在的问题主要有:(1)施工现场管理问题。建筑工程项目施工所要用的材料种类非常多,施工现场经常会出现建材堆放混乱、材料管理不到位的情况,另外在机械设备的使用上,经常会因为操作不当或其它原因,造成机械设备出现故障,加上施工企业没有及时进行维修,造成机械设备损坏无形之中增加了维修费用,提高了建筑工程项目的成本。(2)施工质量问题。当前建筑工程质量水平还有很大的提升空间,建筑工程的基础与主体施工环节的好坏直接影响到了建筑工程的整体质量。在实际施工过程中,表层基底处理的不够好、钢筋混凝土的硬度不够、混凝土的凝结速度较慢等问题都是比较严重的问题,会直接影响建筑工程的整体质量水平,不利于建筑工程的发展。(3)施工安全管理的问题。建筑工程项目施工现场的人员复杂,施工现场的环境存在着许多不稳定的因素,在管理上存在很大的难度,极易容易发生安全事故。引发施工现场安全事故的因素有许多,如施工人员进行作业时不戴安全帽和安全绳等诸多方面都存在安全隐患。

2 加强建筑工程施工管理的措施

2.1 合理编制施工方案。科学合理的施工方案不仅能保障建筑工程项目施工有序进行,还可以节约成本开支,为施工企业赢得良好的经济效益和社会信誉打下良好的基础。在建筑工程中标后,应充分重视建筑工程项目的质量、技术、机械、施工以及人员组织等方面的问题,在施工现场有许多不确定的因素,需经过反复的讨论编制出科学合理的施工组织设计方案,方案确定后,施工人员应严格按照方案规定认真实施,若在施工过程中发现不足之处,应及时反映,经由方案制定人员讨论作出相应的改正,使得施工方案能够完全契合施工的实际情况。

2.2 加强施工材料设备的管理。主要表现为:(1)施工材料管理。材料所需费用一般占到整个房屋建筑工程造价的六成左右,施工材料管理直接影响到整个工程的造价,因此在施工前应对房屋建筑工程项目所需要的施工材料做好采购计划,确定所需材料的品牌、材质,规格及数量,并做好查

验工作,如每批钢筋、水泥做到“双控”(即要有质保书、合格证,还要有材料复试报告),未经检验的材料不允许用于工程,在采购时应提前了解市场行情,尽量找到质优价廉的货源,并核实材料数量、规格、品牌等等,避免出现失误影响施工进度;在材料的分发管理方面,应安排专人发放,专人管理,根据施工组织计划及实际施工进度情况,编制合理的需求计划,适时安排材料的到货退场。(2)施工设备管理。机械设备是房屋建筑工程中的重要工具,在房屋建筑工程建设中得到广泛使用。房屋建筑工程施工设备管理要从设备的保养与维护抓起,通过设备的保养与维护,保障施工设备能够稳定的运行,以此保障工程施工进度。同时注重施工设备操作人员管理,严格按照设备操作规程进行操作,降低违规操作造成的设备损伤与事故的发生率。在进行设备管理时,严格执行“人机固定原则”定机、定人、定岗,以此确保设备管理工作的职责明确,避免非设备操作人员操作设备造成不必要的安全事故。

2.3 强化施工质量管理。首先施工企业应完善施工项目的质量管理体系,加强施工人员的质量意识和质量技术管理工作,尤其是在钢筋混凝土施工的时候,要注意垫足垫块并固定好,保证厚度,钢筋绑扎密集时,要适当选择合适大小的骨料,在给混凝土振捣时,不能振动钢筋,防止钢筋变形位移等;其次要加强施工质量的检验力度,制定严格的质量验收制度,对工程项目的质量实行动态管理,在施工中出现的问题,要及时处理解决,并追究相关责任;最后要加强质检人员的质量意识和责任心,提高质检人员的对相关标准、规范的理解能力,做到正确引导施工,把好质量关。

2.4 严格施工安全管理。施工安全管理既是对工作人员的生命负责,是施工管理非常重要的工作,建筑工程项目施工现场安全管理主要就是对火灾隐患、高空作业、乱搭按电线、脚手架搭设等方面进行管理。首先需要施工企业全面落实安全生产责任制,做到安全生产人人有责,人人都是一道安全屏障,使安全意识深入人心;其次要制定项目施工安全管理条例,本着“四不放过”(事故原因未查清不放过、事故责任人未处理不放过、事故责任人和群众未受到教育不

过、未制定切实可行的整改措施不放过)原则,真正将安全管理落到实处;最后就是要加大安全检查力度,加强巡检人员的责任心,及时查处隐患并处理。

3 建筑主要工程的质量控制

3.1 基础工程质量控制。(1)要认真验证制定的基坑支护方案是否具有安全合理性,必须考虑到边坡处和挡墙处有车辆行走时深层基坑的安全支护保障方法。(2)在建筑工程的施工过程中需仔细查看检验基坑的土质,确保基坑的实际土质与勘察的结果一致。(3)基坑排水能力也是必须检查的一个方面。对于深基坑要按时定期检查支护结构设施的位移状态,确保支护设施稳定不发生偏移,还要时刻注意基坑的排水状态,当实施混凝土浇灌时,务必要严格控制好混凝土的温度等。

3.2 梁板柱工程质量控制。梁板柱工程建设前必须认真地检查每层的模板轴线位置、标高大小、梁板和柱断面的尺寸,确保实际施工情况与建筑设计方案一致。对于模板的拼接严密性、支顶与支底的稳定性、模板的维修防护措施等方面都应当着重检查。而且在混凝土浇筑使用的模板必须经过仔细的清理,对模板的拆除要实现确定好方案,防止结构被破坏。同时对于施工中使用的钢筋要进行严格的质量检查检测,保证所使用的钢筋符合国家质量标准 and 实际使用要求。当钢筋绑扎完成后,务必要认真检查钢筋的数目、规格尺寸、绑扎位置等是否符合设计要求等情况,以保证梁板柱工程的施工质量。

3.3 砌体工程质量控制。建筑工程框架结构的填充墙多采用硅酸盐加气混凝土轻质墙体或者灰砂砖。这种砌块需要一定的时间保证体散热程度良好充足,但是为了缩短施工时间,尽快完成工程进度,砌块的存放时间往往不能满足技术要求,容易使得施工完成后墙体出现裂缝,防水效果很差。因此在砌筑砌块之前必须按照规定要求,保证砌块已被浇水浸透,散热收缩完全;砌筑时要调整好砂浆的饱满程度,并认真定期检查砌块排放情况,以保证砌筑的墙面具有良好的垂直度和平整性。

3.4 楼地面工程施工的质量控制。在建筑工程楼地面工程施工的过程中,很多建设施工企业没有对楼地面工程投入足够的重视程度,使得质量问题频频出现。例如,地面面层出砂、起皮,浴室等需要排水位置的地面坡度不够、防水防护措施缺乏,地面砌砖的砂浆饱满程度不足等。这些质量问题严重影响用户的正常生活使用,因此在建筑施工中,施工企业应当注意做好楼地面工程的质量控制,保证地面面层质量符合要求,做好浴室等位置地面的防水措施、设置合理的排水坡度等。

4 提高建筑工程质量的措施

4.1 严格建筑工程施工质量管理。主要表现为:(1)合理制定质量解决方案。质量问题贯穿于建筑工程施工全过程,并且质量问题很难一次性解决,只有对于建筑工程施工进行阶段细分,分阶段有针对性的解决,才可以进一步解决施

工中的主要质量问题矛盾,通过各个部门之间的合作,制定出质量解决方案。(2)提高施工人员的综合素质。建筑工程施工企业在进行人才招聘时,需要从综合素质、业务能力、身体健康、政治素养等多个方面,对于选聘的人才进行审核,提高人才的管理与运行综合能力。(3)做好质量审查。建筑工程施工质量审查需要从细节入手,包括施工材料、施工设备、施工工艺、施工计划、质量检测方法等具体环节入手,通过建立完善的建筑工程施工质量管理体系,从而最大限度提高建筑工程施工质量。

4.2 贯彻落实工程质量责任。提高建筑工程质量必须将质量管理目标分解到建筑工程施工的各个阶段以及各个部门,确定出不同施工阶段以及不同部门的质量管理责任目标。对于重点的施工管理环节以及施工管理部分,施工企业需要区别对待,加强对其的重点管理以及重点控制。同时,实行建筑工程施工技术交底制度,确保各个施工部分人员明确施工目标。加强建筑工程施工单位、管理单位、监理单位、检测检查单位等之间的沟通,加强其相互合作,强化彼此之间的信息沟通与合作,实现建筑工程施工各个部门之间的施工关系协调。

4.3 加强建筑工程质量监督。建筑领域工程的质量监督必须不断提高监管手段的科技含量,提高监管效率。在监管手段上由定性检查转变为定量检查,做到仪器检测,改变过去检测手段采用眼看手摸的落后方法。工程质量监督机构必须配置钢筋扫描仪、数字显示式回弹仪、取芯机、激光测距仪、激光定位仪、便携式桩基动测仪等设备,重点对承重构件的混凝土强度、主要受力钢筋的数量、位置及混凝土保护层厚度等进行监督抽测,对工程内在质量进行科学定量地分析判断,加大监督抽测的频率,树立监督工作的技术性、科学性和权威性。

5 结束语

综上所述,建筑工程施工管理及其质量控制是建筑工程项目建设的重要内容,其涉及的专业广、工种多,还受到各地区气候地理环境的影响,因此必须加强对建筑工程施工管理及质量控制进行分析。

参考文献:

- [1]朱陈伟.关于加强房屋建筑工程现场施工管理的研究[J].建筑遗产,2014
- [2]武玉辉.建筑工程施工质量控制与安全管理探讨[J].建筑工程技术与设计,2015
- [3]张红军.建筑工程施工管理存在的问题及策略[J].中国科技博览,2016
- [4]刘世科.论建筑工程施工现场管理与质量控制[J].建筑建材装饰,2016
- [5]李晨鸣.浅谈建筑工程施工质量控制[J].中国新技术新产品,2017
- [6]陈晓英.浅谈如何加强建筑工程质量监督[J].科技创新与应用,2016