

房建工程施工管理中质量控制措施分析

苏宏师

广西建工第五建筑工程集团有限公司 广西 柳州 545000

摘要: 房建工程与人们的日常生活息息相关,需保证其工程质量才能满足人们的居住要求。由于房屋建筑工程涉及到的环节和因素较多,在开展施工管理中也涉及到较多环节。需做好各个环节的把控,才能有效提升施工质量。

关键词: 房建工程; 施工质量; 控制措施

引言

房屋建筑工程行业在当下的发展速度较快,为提升工程质量,还需做好施工管理工作。在社会发展的带动下,房屋建筑工程施工管理水平在当下也有着较大幅度上的提高。但由于受到多种因素的影响,在开展施工管理的过程中还存在较大问题,如管理机制不完善,缺乏专业施工管理人员以及施工工序缺乏有序性等。针对于此,需结合工程实际情况,建立健全管理机制,做好进度流程监管,积极打造专业管理人员队伍,保障房建施工的顺利进行,实现我国房屋建筑水平的全面提升。

1 房屋建筑工程施工管理特点

房屋建筑工程施工体量通常较大,在开展施工管理的过程中涉及到的因素也较多,受外界因素影响较大。从其施工管理的特点来看,首先,房屋建筑在施工技术上极为复杂,需要各个部门质量的良好配合才能保障施工的顺利进行。并且在施工中所需涉及到的技术工种也较多。其次,施工管理受外界因素影响较大,如天气、质量管理体系以及设计方案等。最后,房屋建筑施工质量存在隐蔽性。由于施工流程较为复杂,在开展施工管理的过程中极易出现细节问题被遗漏情况,极易导致经济损失。

2 建筑工程管理和施工质量控制之间的关系

在建筑工程项目建设中,加大现场施工管理与施工质量控制,对提升建筑结构整体建设水平能够起到至关重要的作用。另外,加强施工现场管理力度,可有效改善整个项目施工质量,确保工程项目施工安全符合相关规定。对项目施工质量进行有效控制,有利于后续施工的顺利开展,对整个建筑工程建设起到非常重要的作用。在实际情况中,施工质量控制与现场项目施工管理之间存在重要的联系,在项目建设中,二者之间密切相关。对此,建筑企业需制定切实可行的项目施工管理措施,使得工程项目建设有序开展,提升建筑整体施工水平,保障现场施工人员的施工安全。

3 房建工程施工管理现状

3.1 资源分配及工程质量意识问题

在建筑工程施工质量管控过程中,施工资源的合理分配极为重要。机械设备、施工材料以及人力都是工程建设中不可缺少的重要资源,对整体的工程建设以及后期企业资金的占比都有重大影响。资源的合理管控能够有效提升建筑工程企业的经济效益,但对部分建筑工程企业而言,并没有合理分配施工资源,从而造成资源紧缺和浪费,不但需要投入大量的资金来弥补,还可能因资源过剩造成进一步的资源折损。另外,在合理调配工程资源的过程中,极易发生内部矛盾,导致工程质量管控力度下滑,无法保证工程质量。工程技术人员是保证建筑工程整体质量的第一道屏障,其工程质量意识决定着工程的实施质量。

3.2 材料管理工作不到位,安全检查不到位

在施工管理中,物理管理不符合预期,需要加强。例如,在采购材料时,所采购的材料不符合施工要求,出现浪费现象。材料购买完成后,没有对材料进行检查和使用,由于材料的质量问题,会延误工程进度,延误工程周期,影响到工程质量。一些管理人员在管理物料时,没有将物料分类,将不同种类的材料堆放在一起,这可能会导致容易混淆或使用不当的物料的储存混乱,造成严重的物料浪费。建筑安全管理要以安全为中心,近年来,随着系统宣传力度的加大,安全管理取得了一定的成效,但仍受到其他因素的影响,安全管理不到位。许多企业在实施过程中都制定了相关的指令,但执行率不高,没有安全检查,相关安全因素不能及时调查。由于相关监督管理单位没有对安全管理标准进行监督,忽视了管理内容,忽视了安全管理的重要性,无法进行规范化施工作业,增加了安全风险。

3.3 缺乏完善的施工质量管理体系

现阶段,国内大部分建筑工程企业内部缺乏完善的施工质量管理体系。建筑工程企业为迎合市场经济需

求,一味追求经济效益,严重忽视了建筑工程质量的提升以及施工质量管理体系。在建筑工程施工前期、中期以及后期的各个环节,由于缺乏完善的施工质量管理体系,可能会出现各类因施工技术、施工目标控制以及材料、设备、验收等方面引发的质量管控问题,影响建筑工程的整体质量^[1]。为避免此类安全隐患,建筑工程企业应结合当下建筑工程质量标准,制定有效的建筑工程质量管理体系,从而保证建筑工程质量。

4 房建工程施工管理中质量控制措施

4.1 保障建筑工程前期质量控制

在建设工程的施工准备环节,同样需要通过质量控制管理来确保整体施工质量。设计图纸的精确性是建设工程前期施工质量的有效保障,因此要依据相关的建筑工程规定条例进行图纸审核,以此提升工程质量。若审核过程中发现问题,则施工技术人员应积极与各部门之间进行研讨,针对相应问题做出及时调整和修改,并进行再次审核,以保证图纸质量,避免图纸问题导致工期延误,进而造成工程建设损失。同时,在工程建设施工前期,还要优选所需的工程材料和机械设备。相关人员要事先做好材料和设备购置的部署工作,仔细检查采购回来的物资,并依次做好记录,以备后续的售后处理,确保后期建筑工程的施工质量。另外,相关技术人员要对现场施工环境进行勘测调查,对于可能影响工程质量的因素,如环境、地质、湿度等也要做好记录。施工现场的水电供应要确保到位,以保证后期整个工程建设质量的管理效率。

4.2 加强现场的材料管理

在材料管理方面,首先,要根据设计特点来完善材料管理体系,根据设计顺序与特点来选择合适的材料,对于近期不使用的材料要及时保存起来,不要随意堆放在施工现场。材料的管理要采用三重防护方法,在购买原材料时进行第一次测试,在保证材料质量检验合格后,才能购买,并在存储材料时做好二次检测。在材料进入到施工现场后,需要管理人员进行第三次检测,以防止缺陷材料取代优质产品,减少不合格材料所造成的工程质量问题^[2]。所以要在正式施工前,加强施工设备与材料检测工作,保证质量符合施工标准。房地产开发商要根据实际情况,建立审查程序,精细化检查施工设备与材料,及时发现问题及时解决。对于施工设备来说,要检查设备规格、材质、型号与性能,并做好记录,定期维修与保养设备,避免故障问题所导致房建工程正常施工。

4.3 机械设备的质量控制

施工机械和设备是实施所有施工方案和方法的重要物质基础,合理选择和正确使用机械设备是保证施工质量的重要措施。施工中使用的机械设备应根据项目需从设备选择、主要性能参数和操作等方面进行控制,避免由于工序衔接不当而出现机械设备闲置、误工等情况,增加工程成本。机械设备进场验收应符合机械设备管理制度,符合安全、使用、经济、可靠、节能和环保等方面,验收程序要正确,质量文件资料要齐全、完备。对于项目中使用的施工机械、模板和脚手架,特别是涉及现场安装的高风险起重机械和设备,在安装前应由具有相应资质的安装单位编制专项安装方案并经过审批后实施。安装完毕后,不仅需要经过自检和专业检测机构检测,而且要经过相关管理部门验收合格后方可使用。在机械设备的使用过程中实行定人、定机、定岗的责任制度,严格按照机械设备作业指导书及安全操作规程进行作业,机械操作人员必须持证上岗,随身携带操作证,严禁无证操作^[3]。对机械设备的产品合格证书和安全鉴定证书等各种资料进行收集、整理、存档。对机械设备的安装、调试、使用、拆除以及维修保养记录建立机械设备使用台账,保证机械设备始终处于良好的运行状态。

4.4 严抓工程质量薄弱环节

管理人员在进行质量监督时,首先要坚持预防为主,加大对薄弱环节的管控力度,以提高房建工程的整体施工质量。例如,管理人员可以明确管道中哪些项目的风险系数较高,以便及时跟踪、控制和制止违规行为。此外,管理人员还应从不同角度分析新开工和在建房建项目,全面排查项目薄弱环节存在的质量安全隐患,最大限度减少工程质量安全问题。质监部门还应加强对施工现场的检查监督,特别是对质量问题多、施工难度大的房屋建筑工程,强化全员质量意识,确保每位员工按时完成工程。达到工程质量建设的施工要求。

4.5 施工方法控制

在建筑工程建设中,合理的项目施工管理措施,可有效提升现场施工质量,要求重点关注施工方案、施工工艺等。建筑企业需依据工程项目施工标准与现场施工状况,对项目中的每个施工环节存在的主要问题,进行详细研究,可参考以往工程项目的经验与工艺,提升建筑结构整体施工质量控制水平。

4.6 健全规章制度

在房建项目施工过程中,由于施工现场管理制度的缺失,许多施工企业在施工过程中不断暴露出管理不善的问题。针对这种情况,施工企业必须高度重视施工现

场管理工作,建立并落实现场管理规章制度,从根本上提高工程管理质量和效率。为实现这一目标,施工企业首先要针对房屋建筑工程的施工现场管理制定有针对性的管理制度,以保证施工现场管理的有效开展;其次,根据房屋建筑工程施工现场管理的现状,完善现行工程管理制度,提高管理人员的管理意识;最后,要充分发挥督导部门的作用,科学督促项目建设的每一项工作,确保各项制度得到有效落实。

4.7 施工人员管理

施工人员是质量控制的主体,对工程施工质量的好坏起到决定性作用。由于各施工人员的个体素质不尽相同,因此应加强思想教育和技能培训。在教育培训过程中,充分利用现代信息技术,降低因人员素质差异导致的理解误差,结合应用BIM技术和虚拟现实技术,通过虚拟漫游的方式使人们能够身临其境地开展施工模拟作业,明确施工工艺流程,掌握质量控制要点,提高专业水准和技术能力^[4]。同时,要充分利用教育培训成果,所有参与施工作业的人员都要经过考核合格后才能上岗,对于一些知识水平较低的人员可以通过实践操作进行衡量;如果考核未通过,要严格执行淘汰机制,以达到优化施工队伍的目的。在工程项目实施过程中,要贯彻全面、全员、全过程质量管理的思想,发挥施工人员的主动性和积极性,通过全员共同努力使工程项目满足质量要求,从而实现质量目标。在全面质量管理的思想和方法指导下,成立以项目经理、总工程师以及各部门主要负责人为主体的质量控制组织机构,根据建设单位确定质量目标^[5],组织机构内部各部门和工作岗位都承担起相应的质量职能,组织和动员所有员工参与实施质量方针的系统活动并发挥其作用。

4.8 加强监督管理

当前存在的问题需要施工单位充分重视,为了有效地防止各种问题的发生,有必要建立和管理相关的现场管理系统,在建立管理体系时,要从施工人员的角度出发,保证施工项目质量,采取相应的措施来完善施工管理体系,才能大大减少现场出现问题的可能性。此外,还可以将监理制度与奖惩制度相结合,采用奖惩的方式来引导施工人员,鼓励施工人员根据规范的流程进行施工,这不仅可以管理员工,还能够让管理人员明确自身

的责任,避免施工出现偏差,提高房建工程施工效率,保证工程按期完成。最后,要整合房建工程施工现场,建立监督体系,结合实际情况开展监督,加强相关责任,精简相关责任,保证管理人员进行绩效评估,严格管理施工人员,对表现不佳的施工人员进行惩处,对表现优异的员工给予奖励,增强施工人员的工作积极性,保证工程效率与施工管理水平,为房建工程后期维护与使用奠定基础^[6]。在管理体系中要明确监控对象:为了使监控人员保持高质量的工作,及时监控建设项目的质量,必须记录施工情况。监理人员必须对项目进行明确的监督,并对质量进行有效的控制。施工监控系统必须考虑到施工项目质量监控中的突发性问题,健全的监控系统对施工项目质量监控具有重要意义。加强对监理单位的管理,可以有效地开展监理工作,对监理工程质量具有重要意义。对监测结果,具体监测过程中的监测人员应当对监测过程中出现的问题及时、客观地进行反馈,记录施工项目的质量问题,并向监理人报告和保证。反映监测结果的价值。

结束语

综上所述,建筑工程项目建设周期长,施工技术工艺较为复杂,在项目建设全过程中,为了保证施工质量,必须强化施工现场管理,对施工环节所涉及的材料、人力、技术等因素进行全面细致分析,并采用针对性管理措施,保证建筑工程施工质量,提高项目建设效益,促进建筑行业持续稳定的发展。

参考文献

- [1]洪爱彪.试析加强建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].居舍,2020(35):127-128.
- [2]王凤.试析房建工程质量控制中的施工现场管理[J].房地产世界,2022,5:155-157.
- [3]朱传清.建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].住宅与房地产,2020(35):105+137.
- [4]程军生,张松涛.建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].住宅与房地产,2020(36):134-135.
- [5]吴畴沐.房建工程质量控制中施工现场管理问题的探讨[J].河南建材,2020(05):73-74.
- [6]刘放.如何做好建筑工程控制及施工质量控制的途径[J].四川水泥,2020(08):176+180.