

建筑工程项目管理中的施工管理

赵俊杰

辽宁富旺建设(集团)有限公司 辽宁 丹东 118000

摘要:目前,我国建筑行业在不断发展,不论是技术材料,还是工艺性能等方面都在创新和完善,建筑市场的竞争也愈加激烈。建筑企业为了提升自身竞争力,需要从技术创新的角度入手,在保障建筑质量的同时,提升建筑的功能性、美观性,确保建筑可以满足不同人群的需求。基于此,概述建筑工程管理中常见的问题,并分析建筑工程管理控制要点,提出建筑工程管理优化措施。

关键词:建筑工程管理;控制要点;优化措施

引言

施工现场管理与优化措施是贯穿于建筑工程项目管理全过程的系统性、基础性工作。施工企业要从建设工程项目实际情况出发,秉承建筑物承载的安全性、稳定性、可靠性、社会性原则,严格管理和控制“人机料法环”施工管理因素,引入绿色环保先进理念,应用新材料、新科技,治理质量通病,将人员素质提升体现在施工现场管理与措施优化之中,达到提高管理水平、降低施工成本、合理缩短工期、实现经济效益、助力施工企业持续健康发展的目的。

1 建筑工程管理中常见的问题

1.1 安全问题

在建筑工程建设的过程中,首先要保障施工安全,因为工程建设的过程中会存在各种安全隐患。一些建筑企业安全意识匮乏,主要存在以下问题:第一,管理模式落后。现代建筑市场的竞争十分激烈,建筑企业不再掌握充分的自主权和控制权,需要依赖于承建人,虽会收取管理费用,但各个建设环节依旧由承建人主导,可能会采用转包、分包等形式,造成安全文件的落实难度较大,无法进行全面有效的管理,导致管理效果降低^[1];第二,不重视安全管理。在工程建设中,没有坚持“安全第一”的原则,管理员或施工人员没有足够的安全意识,没有严格按照国家规范、技术标准、安全文件等落实工作,也没有进行严格的监督和管理,如果工程建设中发生安全问题,无法及时采取有效的处理措施。

1.2 管理人员综合素质较低

国内建筑施工企业现场管理人员普遍存在综合素质偏低的现象,与倡导施工新理念和建筑业发展新形势极不适应,并且产生了一定程度的负面影响。例如:部分现场管理人员身兼数职;一些关键岗位特殊工种操作人员不能持证上岗,未接受过全面系统培训;施工现场管理人员的责任意识薄弱,缺乏严谨认真的工作态度,安全生产质量管理问题频繁出现。各级管理人员对施工管理的重要性缺乏认识,面对建设工程规模扩大、竞争日益加剧的市场环境,片面追求进度,盲目缩减施工成本,造成企业不能及时引进先进技术,不能更新施工理念,与现代建筑业发展潮流相背离。

1.3 质量问题

在建筑工程施工中,确保质量是工程管理的首要任务,但质量问题在工程管理中十分常见。引发质量问题的原因有很多,包括材料质量、机械质量等多个方面。在材料方面,由于对材料采购、检验、存储、运输等工作不够重视,造成材料的数量、质量与实际要求不符,或因为违规堆放、运输不当等问题造成材料质量受到影响。没有做好监督和管理,在施工中经常出现偷工减料、以次充好等问题,进而导致工程质量低下,甚至引发许多安全问题。在机械设备方面,没有做好设备的养护、检修等工作。在机械设备使用的过程中甚至会出现违规操作等行为,不仅影响工程质量,还会带来安全隐患。此外,施工和设计人员的专业素质也会影响工程质量,如果工作团队的业务水平较低,则可能出现设计不合理、施工不恰当、对接不全面等问题,进而影响工程质效。

2 建筑工程项目管理中施工现场管理优化措施

2.1 做好材料管理工作

在对原材料进行采购的过程中,还需对施工现场的需求进行分析,以此制定合理的原材料采购计划,从而才能让原料的采购能够符合施工的要求;对于所采购的施工原材料,一定要保证质量,不能在其中掺杂残次品,也不能采购一些次品等;在原材料进行采购之后,还需对原材料的性质进行区分,从而开展质量检查的工作,只有符合了相关的要求和标准,才能进入到库房中;在存放原材料的过程中,还需对材料进行分类存放,在进入到库房的过程中,对于原材料入库的时间、名称、型号、数量等一定要进行仔细的记录,并且需要保证记录的真实性,不能存在着漏记或者多记等情况。

2.2 创新钢筋混凝土技术

建筑工程中,钢筋混凝土材料的使用率较高,且应用范围广,对相应的施工技术优化升级,使钢筋混凝土结构更加稳固,提升建筑整体质量。钢筋连接技术是一项新型工艺技术,主要分为挤压套筒施工技术和螺纹咬合施工技术。比如钢筋套筒冷挤压连接技术应用中,挤压连接的钢筋应具有质量证明书,且表面尺寸和力学性能符合施工要求,在施工之前要通过力学性能试验。套筒材料需要采用适于压延的无缝钢管制作而成,挤压连接设备主要由压接器、超高压油泵与

油管组成,压接器工作压力可以达到 100 MPa,压膜、钢筋以及套筒需要配套使用。施工时套装钢筋和钢制套筒,使用测深尺在钢筋端头部位做好定位标记,是钢筋插入套筒的长度表示,检查标志与定位标志之间保持 15 mm 的间隔,以此用来检查压接之后的钢筋是否插到位。插入后,要求钢筋端头与套筒长度中点之间距离不超过 5mm,保证连接钢筋和套筒中心一致,减少偏心与弯折。

2.3 施工现场施工技术的管理与优化

施工技术对于建筑来说十分重要,是决定建筑质量的关键,科学合理的施工技术能够保证建筑在整个施工过程中减少安全事故的出现,促使建筑的利益最大化,也能够保证施工人员的安全性。如果施工技术不过关、不合理,施工人员不了解施工技术或者施工人员采用了不恰当的施工技术,都会带来不利影响。这种施工技术的非合理性会导致相关建筑材料的资源浪费以及施工现场的施工设备受到损坏,从而引起建筑质量的低下。所以施工技术在施工现场至关重要,对建筑质量起着决定性作用,就需要管理者加强对施工现场的施工技术管理和优化。在招聘的过程中就需要选择具有专业施工技术的施工人员,这些施工人员能够根据不同的施工环境和施工条件选择不一样的施工技术。其次管理者可以邀请具有专业施工技术的人员对施工现场的人员进行培训和演讲,让施工人员具有较强的施工技术和判断能力,从而才能够采用科学合理的施工方法和技术,对施工材料和施工设备进行合理组合,保证建筑质量的提升。

2.4 BIM技术的应用

(1) 在图纸会审中的应用。图纸会审是建筑工程管理的重要环节之一,工作人员可将BIM技术运用到这一环节中,提升对设计图纸的检验效果。工作人员应运用BIM技术,将工程图纸构建为具备可视化特点的数学模型,直观地展现工程设计中的全部结构,让业主与施工单位都能够直接观察施工方案,避免传统图纸会审方式中存在的一些问题,例如数据信息的错误以及图纸之间的冲突等等。

(2) 在施工管理中的应用。BIM技术在建筑工程的施工环节中,也具有十分可观的作用,能够实现对工程施工的标准化管理,提升工程的施工质量。例如,通过运用BIM技术的三维可视化管理,工作人员能够将工程施工的人力、物力、财力等相关资源整合为一体,为工程项目的各参与方提供可供共享、沟通、交流的数据,保证工程施工的顺利进行。

(3) 在竣工管理中的应用。在工程竣工环节中应用BIM技术,也是将BIM技术应用到工程管理中的一个重要方面,能够实现对工程竣工中各项内容的可靠分析,例如能够解决工程的遗留缺陷、能够优化工程的验收流程、能够以信息化的数据呈现工程项目等等,以此实现对竣工验收内容的全方位控制,有助于工程竣工阶段效益的进一步优化。甚至对于工程在后期阶段中的维修、运营,应用BIM技术也具有一定的优势,能够让维修工作更加准确、可靠,让建筑工程的运

营更加稳定。

3 结束语

综上所述,建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化,关乎建筑工程质量,关乎建筑施工企业生存和发展。因此,建筑施工企业要在提高现场施工管理人员综合素质、实施施工现场精细化管理、推进施工现场管理绿色环保进程、加强施工现场机械设备管理与优化、探索施工现场材料供应新途径等方面多下功夫,不断完善管理制度,加强管理,提高工程质量,推进建筑企业更稳、更快、更好发展。

参考文献:

- [1]王玉芹.对建筑工程管理中常见问题及对策的综合探讨[J].建材与装饰,2019(33):175-176.
- [2]周彬.建筑工程技术管理中的关键问题分析及对策思考[J].居业,2019(5):135-137.
- [3]王凯.对建筑工程管理中常见问题及对策的综合探讨[J].新丝路:中旬,2019(12):1-2.

作者简介:赵俊杰,男,汉,辽宁丹东,工程师,本科,工学学士,研究方向:项目管理。