

土木工程施工质量管理与安全管理研究

陈 辰

子城联合建设集团有限公司 浙江 嘉兴 314000

摘 要:文中首先阐述了加强土木工程施工质量管理与安全管理的意义,然后针对土木工程施工质量控制与安全管理存在的问题进行分析,最后探讨了加强土木工程施工质量与安全管理的对策,以期能更好地提高土木工程施工质量安全管理。

关键词:土木工程;施工质量;安全管理

引言:土木工程是一个非常复杂的施工过程,涉及多个环节和步骤,容易受到各种因素的影响。加强施工现场管理能够更好地掌握建筑工程的情况,了解施工过程中存在的问题,及时针对这些问题制定相应的解决方案,从而更好地提高建筑工程施工质量。施工现场管理涉及到多方面的管理,其中包括施工进度、施工质量以及施工安全等方面的管理。施工方要承担责任,根据施工具体项目的具体要求和施工现场实际情况,对各种要素进行合理的安排,从而保障施工顺利进行。另外,施工单位要切实重视土木工程施工质量管理的重要性^[1],从而保障土木工程施工质量能够满足设计要求。

1 加强土木工程施工质量管理与安全管理的意义

(1) 施工企业应对土木工程施工质量进行严格管控并强化日常安全管理力度,这样可以更好地延长工程使用寿命。为了保证土木工程的顺利实施,施工单位应在实际施工期间严格遵守质量管控原则,适当加大施工现场的安全管理力度。同时,项目内部的管理人员还要树立正确的安全管理工作目标,认真落实工程质量管理方案,不断减少土木工程内部的安全隐患。因为土木工程项目的建设规模较大,故而存在较多的质量隐患与安全隐患,管理人员需要从多个角度来分析问题,快速找到土木工程内部的安全隐患并采取有效的应对措施,从而有效延长土木工程的运行寿命。

(2) 加强土木工程施工质量管理与安全管理力度,可以工程项目的综合效益最大化。为了有效提升土木工程的总体质量,施工管理人员需要遵守质量第一的管控原则^[2],针对土木工程施工作业流程进行有效优化,确保各项工序符合规定标准要求,在提高土木工程总体施工质量的同时,有效减少质量管理不规范的现象。同时,管理人员还要做好安全管理工作,采取先进的安全管理方法,不断降低企业自身的运行成本,显著提升企业的总体效益。

2 土木工程施工质量控制与安全管理存在的问题

2.1 质量控制与安全管理意识薄弱

现阶段很多施工企业都组建了优质的技术人员队伍和施工监督人员队伍,其目的就是保障土木工程的施工质量和安全性。但是依然有部分施工企业过于追求自身经济效益的提高,质量控制与安全管理意识较为薄弱,导致施工的过程中经常出现一些质量问题,甚至引发安全事故,并且施工监督

人员在开展工作的过程中,通常仅仅是简单地进行了访问,并未充分发挥监督工作的重要职能^[3]。一旦发生施工安全事故或者质量问题,除了可能会造成人员伤亡、影响土木工程施工工期和质量以外,同时还会给施工企业造成不可估量的经济损失,并且还会影响到施工企业的形象,从而阻碍施工企业的进一步发展。

2.2 监理工作不到位

在土木工程施工管理中,应提高监理人员的综合素质以及专业水平,在工程实施过程中进行监督,有效提高监理环节的作用,确保施工建设材料质量、施工作业质量。对土木工程各项目分部,监理、施工单位的工作人员进行培训,避免因监理工作人员专业技术水平不足而导致监理工作实施不到位的情况。目前,由于部分监理工作人员对专业技术掌握不熟练,导致监理工作进展缓慢,无法全面实施。我国政府相关部门发布了大力发展土木工程施工的指导意见,对监理专业人才制定了持证上岗制度。根据相关文件规定,监理工作人员需具备一定的专业技术,不断地提高综合素质,以有效提高监理质量,适应时代的发展,提升土木工程的施工质量。

2.3 建筑技术要求不规范

目前,很多区域的土木项目技术标准尚不统一。各种问题在建设过程中常常发生。建设技术不科学,很多建设技术和工艺也比较落后。有些建筑部门追求经济利益,运用陈旧材料,没有考虑运用新建筑材料对土木项目质量的影响,不完整甚至是陈旧的土木项目技术直接作用在土木项目的效率上,从而极易掩盖整个工程的质量以及安全风险。此外,土建技术管控体制不完善,对应的施工单位不能对整个项目进行监督,监理工作者不了解土建建设场所的实际情况,进而在很大程度上影响土木工程施工的顺利展开。与此同时,建设部门对土建工程还没有深入研究,建筑工人的整体素质不高,建设技术水平低,建设工期与建设质量无法达到土木建设工程的要求。

3 土木工程施工质量与安全管理的对策分析

3.1 加强施工现场的质量管理

施工人员管理是现场管理的重要环节,直接关系到最终的项目是否能够按时顺利完成。施工现场施工人员的管理工作需要注意。第一,要求现场参与施工的人员遵守相关操作

规范, 加强安全意识, 做到施工有规可循, 有效执行。如果有违法建设, 将加大处罚力度。此外, 建筑工程中还存在着一些复杂的施工环节, 需要制定完善的解决方案, 切实保障施工正常进行。可以邀请行业专家就具体问题展开分析, 制定几种相应的解决方案, 切实保障施工工作的正常开展。第二, 根据建筑工程项目的整体规划, 合理安排每一个阶段的工作任务, 把工作具体细分到每一个施工人员, 保障每个施工人员都有自己负责的施工任务^[4], 这样能够保障施工工作有条不紊地开展。这样施工强度不大, 还能够有效减少安全事故的出现。第三, 做好施工人员培训工作。对于一些难度较大的施工项目, 要做好施工人员的培训工作, 使其掌握相应的施工方法和技术, 从而更好地满足施工需求, 切实保障每一个环节的施工质量, 从而提升整体项目的施工质量, 防止返工等问题的出现。

3.2 做好施工质量检查

在土木工程项目施工中, 应严格按照各项管理制度与操作规程进行专业化的施工。管理人员应加强建筑工程的安全管理, 制定出安全生产制度, 并细化风险管控措施, 综合考虑天气状况、施工环境等因素, 提前对作业项目开展危险点分析, 以标准化作业指导书为基准, 制定防范措施和操作顺序, 加强过程监督, 有效规避作业风险, 以减少因施工环境所造成的影响。

3.3 强化施工作业人员的安全意识

根据土木工程项目的具体施工情况可知, 保障施工作业人员的人身安全一直是管理人员的核心工作目标。为了更好地保障土木工程内部施工作业人员的财产与人身安全, 管理人员需要不断强化自身的安全管理意识, 针对土木工程项目内部施工作业人员的具体施工情况, 按时开展安全知识普及活动, 督促施工作业人员认真遵守各项监管方案, 从根本上减少工程施工作业风险隐患。此外, 工程管理人员还要对原有的安全生产管理制度进行优化, 为施工作业人员提供一个更加安全的作业环境。与此同时, 施工单位还要对施工场地内部的各项应急设施进行有效完善, 如果发现施工场地内部存在安全风险, 需要及时处理, 在保障施工作业人员生命安全的基础上, 有效减少各类施工安全事故的发生概率。土木工程施工管理人员要针对工程施工作业人员的具体工作情况定期开展专业的安全演习活动, 并为施工作业人员详细讲解相关安全知识, 不断提升施工人员自身的安全意识, 以减少工程内部各类安全隐患, 确保土木工程项目施工安全管理水平的进一步提高。

3.4 做好机械安全管理措施

在土木工程建设中, 很多施工环节都需要使用到大型机械设备, 在针对大型机械设备进行安全管理时, 应切实提高操作人员的安全意识, 规范操作人员的行为, 以此避免安全事故的发生。例如, 施工一线作业现场开展安全生产隐患排查工作, 项目部针对临时施工用电、机械保养维护、消防

安全隐患、环境监测以及应急处置等方面逐项排查, 强化风险管控, 消除施工隐患, 积极营造良好安全形势氛围。与此同时, 应注意非生产环节的安全管理, 确保施工作业有序进行, 并按照规定标准完成施工作业。例如, 运检人员重点巡查吊车, 在挖机施工作业频繁地段, 检查理设警示牌的完好程度, 提醒值守人员注意大型机械不得进入附近施工, 保障施工安全稳定运行。

结束语: 本文通过对土木工程施工质量管理与安全管理要点进行有效性分析, 旨在确保工程施工质量得到有效控制, 从而不断提高工程施工安全管理水平, 仅供相关人员参考。

参考文献:

- [1]张筑.浅析新型建筑材料在土木工程施工中的应用[J].四川水泥,2021(9):97-98.
- [2]罗佩云.土木工程施工质量问题分析及对策[J].科技经济导刊,2021,29(24):93-94.
- [3]张乃升,李钢.房屋建筑土木工程施工中的注浆技术研究[J].散装水泥,2021(4):106-108.
- [4]高羽.钢结构在土木工程施工技术中的应用研究[J].建材发展导向,2021,19(16):176-177.

作者简介: 陈辰, 男, 1989年1月, 浙江省嘉兴市, 工程师, 本科, 子城联合建设集团有限公司, 项目经理, 研究方向: 房建施工管理。