

土木工程管理施工过程质量控制策略研究

王明才

桂林市国立达建筑安装工程有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i6.2492

[摘要] 土木工程施工建设是我国社会发展建设不可缺少的一环。从当前土木工程实际施工情况来看,质量控制工作存在一些问题。在本文中,笔者将阐述质量控制的重要性以及当前存在的问题,并以此提出改善策略。

[关键词] 土木工程; 管理工作; 施工过程; 质量控制; 策略

随着当前城市化进程的不断推进,我国社会经济发展也得到了巨大提升。在城市化建设中,土木工程是极为重要的一部分。这是因为,土木工程关系到民众的生产生活,如果土木工程出现任何问题,不仅会影响地方经济的提升,严重的甚至会造成重大安全事故,给国民的人身安全带来巨大威胁。因此,一定要重视土木工程的施工建设,保障土木工程施工严格按照国家相关法律法规,满足国家及行业标准,这样才能充分发挥土木工程的作用,为我国社会主义发展建设做出更大的贡献。而要做到这一点,首先需要做的就是重视土木工程管理施工过程的质量控制工作。

1 土木工程管理施工过程质量控制的重要性

众所周知,土木工程有许多明显特点,包括施工空间的唯一性、一次性,工程的复杂性以及严密性。因此,土木工程在施工过程中必须进行十分严密的监督、管理和控制,这样才能确保工程的施工能够达到施工要求。然而,土木工程在施工时所需要用到的大量施工设备和施工材料,在施工的时候由于存储、运输等问题,很有可能会出现故障或者材料变质。一旦发生这种情况,而工作人员没有及时发现、排查,就会影响工程的施工质量,严重的甚至会造成极大的安全事故。

除此之外,土木工程施工的场所通常是暴露在自然环境之中。因此,工程的施工会受到当地气候、天气以及地质环境的影响。外部环境主要影响表现在几个方面,第一就是会影响工程的工期。这是因为,外部环境因素很有可能加大工程的施工难度,导致工程需要延期或者是调整施工技术,这样一来必然会拉长工程的工期。第二就是对工程施工设备、施工材料产生影响。环境因素很有可能造成设备故障或者是材料变质,这也会影响工程的施工质量,增加工程的施工成本。再次,为了保障土木工程的施工质量,在完成施工之后通常需要进行检验工作。然而,土木工程的检验并不像其他工业产品那样可以拆卸检查。因此,如果出现质量问题,不仅会影响工程后续的使用,同时也会增加工程成本用于稳固工程,否则可能会造成严重安全事故。最后,部分施工单位为了获得更大的经济效益,在施工过程中故意使用廉价不合格材料,或者是没有按照工程设计要求来完成施工,导致工程不符合工程设计要求。一旦出现这种情况,会极大损害国民的正常

利益,严重会造成巨大安全事故,危害国民人身安全,在社会上造成极大的影响。因此,根据上述几点,必须要进一步加强土木工程管理施工过程中的质量控制工作,这样才能保障工程施工质量,为国民创造更加优质的生活环境。

2 当前土木工程管理施工过程质量控制存在的问题

2.1 施工人员素质问题

从当前土木工程管理施工过程质量控制工作实际的开展情况来看,施工人员素质问题是阻碍质量控制工作提升的重要因素之一。目前,许多参与土木工程施工的工作人员,特别是一线施工人员并不具备扎实的专业知识,也缺乏对现今施工技术的了解。因此,在施工过程中经常会出现违规施工的情况。违规施工不但会影响工程的施工质量,同时也会给施工人员的安全造成威胁。因此,要想加强土木工程的质量控制工作,就需要进一步提升施工人员的职业素养。

2.2 缺乏完善的管理机制

对于土木工程的施工来说,管理机制能够规范整个施工流程,监督施工工作,保障工程的施工质量。然而,从当前土木工程的实际施工情况来看,部分土木工程缺乏完善的管理机制,这样一来就导致质量控制工作无法取得应有的效果。而导致这一情况发生的原因首先在于管理人员意识的缺失。部分土木工程的管理人员并没有意识到管理机制存在的重要性,导致工程虽然制定了管理制度,但没有落实到位。其次,施工管理机制应当根据工程实际的施工情况来制定。然而,目前部分土木工程在施工时只是沿用其他工程使用的管理机制,没有根据工程实际施工情况来制定。这样一来,就导致管理规章制度缺乏实用性,不能真正发挥作用。

2.3 土木工程施工方案选择不当

从目前土木工程的实际施工情况来看,工程施工方案选择不当也是影响工程施工过程质量控制的因素之一。众所周知,工程在施工过程中会受到外部环境,包括天气、气候、地质环境、水文环境的影响。因此,在施工过程中需要制定科学、合理的施工方案以及应对预案,这样才能确保按质保量如期完成工程目标。然而,当前许多施工方案并没有充分考虑到可能会对工程施工产生影响的因素。这样一来,施工方案中的施工方法的确定、施工机具的选择、施工顺序的安排和流水施工的组织以及现场的布置等任何一项内容不当,不

仅影响工程质量,还会造成施工成本增加,导致工程的工期延长。

3 加强土木工程管理施工过程质量控制的策略

3.1 完善工程施工质量监督控制体系

要想进一步加强土木工程管理施工过程质量控制工作,首先需要做的就是完善工程施工质量监督控制体系,从而提升工程整体的质量控制水平。要做到这一点,可以借助现代化高科技手段来进行监督、控制、管理工作。这样做的优势在于能够降低主观性,提供客观数据,同时还能够提高监督管理工作的效率和质量,节约沟通成本。当然,整个质量监督控制体系一定要符合国家相关法律法规,满足行业标准要求。同时,充分考虑土木工程施工的要求以及施工过程中可能产生的影响因素。这样一来,才能真正发挥质量监督控制体系的作用,从而提升工程的施工质量。

3.2 提高施工人员职业素养

提高施工人员的职业素养对于强化土木工程管理施工过程质量控制工作有着十分重要的作用。在前文笔者就已经提到过施工人员对于整个工程的影响以及重要性。施工人员作为工程的一线执行人员,他们的专业素养、职业道德、工作态度都会直接关系到整个工程的施工质量。因此,施工企业一定要进一步提升施工人员的职业素养。要做到这一点,首先施工单位可以开展相关培训和宣传,以此让施工人员了解到当前先进的施工技术,同时还能够加强施工人员的安全意识,让他们认识到规范施工不仅关系到工程施工质量,也与自身安全息息相关。其次,需要引进高素质人才,确保现场管理人员具备相关专业知识和丰富的实践经验。通过这样的方式能够做到更加高效、高质量的现场控制工作,从而实现施工现场控制。最后,要制定高效的人员监督管理制度,从而有效监督施工人员工作,确保他们能够按照管理制度、技术要求完成施工工作。

3.3 加强施工现场质量控制

要想进一步提升土木工程的质量控制工作,还需要加强施工现场质量控制。施工现场的质量控制主要分为两个部分。第一个部分是对施工设备、材料的质量控制,第二个就是对施工方法和环境的控制。众所周知,土木工程在施工时,

施工设备和材料是必不可少的。因此,加强施工设备、施工材料的质量控制也关系到整体质量控制工作。关于设备和材料的质量控制首先要求工作人员在购买设备、材料或者是租赁设备时要根据工程的技术要求挑选合适的设备材料,确保设备材料质量能够达到工程施工要求。同时,对于施工设备要进行定期维修和养护工作,避免设备出现问题,导致工程的施工不能正常开展。而对于材料则需要重视存储、运输等环节,避免原本合格的材料在运输、存储过程中出现问题,导致质量变质,影响工程施工质量的同时增加工程施工成本。对施工方法和环境控制则是要根据施工环境制定合适的施工方案,根据工程设计要求挑选合适的施工方法,从而提升工程施工质量。

4 结束语

综上所述,在土木工程的施工过程中,质量控制工作十分重要。这不仅关系到工程的施工质量,同时也会影响工程的施工成本和综合效益。根据当前质量控制工作存在的问题,要想提升质量控制就需要做到三点,分别是完善工程施工质量管理体系、提高施工人员职业素养以及加强施工现场质量控制。这样才能确保土木工程施工质量,为社会经济发展做出更大贡献。

[参考文献]

- [1]林昭.土木工程管理施工过程质量控制的策略研究[J].科学与财富,2015,(15):217-218.
- [2]黄勇.试析土木工程管理施工过程质量控制策略[J].科技展望,2016,26(26):81.
- [3]刘翊印.试析土木工程管理施工过程质量控制策略[J].绿色环保建材,2017,(04):158.
- [4]杨泉,乔岳.探析土木工程管理施工过程质量控制措施[J].城市建设理论研究:电子版,2016,6(2):43.
- [5]赵艳华.探讨土木工程管理施工过程质量控制措施[J].建筑工程技术与设计,2016,(12):43.
- [6]郑璐.土木工程管理施工过程质量控制措施探索[J].城市建设理论研究:电子版,2015,5(26):228.
- [7]钱耀军.解析土木工程管理施工过程质量控制措施[J].四川水泥,2016,(11):132.