

土木工程施工管理中存在的问题分析

方 朋*

江西宁州水乡旅游开发有限公司 江西 九江 332401

摘 要: 在土木工程建设中,为全面做好质量与安全控制,应按照工程规定有序地开展施工作业,并确保各个环节作业的紧密连接,避免受到人员因素、施工因素、安全因素的影响。基于此,本文主要分析土木工程施工质量控制必要性,并提出在土木工程施工中的质量控制对策,以供参考。

关键词: 土木工程; 施工管理; 问题分析

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5316-0212-43>

引言

土木工程施工质量的影响因素很多,涉及到材料、设备、人员以及技术等方面的管理。技术质量控制是全面性的,需要指定系统的质量管理规范,建立信息反馈机制,利用现代化的信息技术更准确掌握施工的实施进度,对施工过程中出现的问题及时发现及时处理,对需要改进的施工内容进行及时调整,以充分确保建设项目在规定的时间内完成相应的施工计划。

1 土木工程施工的特征

1.1 繁杂性

土建项目是一个十分复杂的综合性工程,土木工程的功能多种多样,因此对其提出的要求也越来越严格,我国地域辽阔,地理环境十分广阔,这种地域上的差别也给土木工程建设带来了许多困难,常常不能找到可供借鉴的实际例子,这就给建筑技术提出了更为严格的要求。

1.2 建设的外部环境恶劣

由于工程建设大多是在室外环境中展开的,所以,整个建设期间会受地理环境、气候变化因素的影响较大。在现实土木项目建设期间,土木项目规划常常因为雨、雪、风、沙等气象因素的影响而出现变化或中断,不但会作用在建设工期上,而且会作用在土建项目质量方面。为制定切实可行且能预测的建设方案,相关建设单位应密切关注土木项目建设当地的气候变化,编制出适宜的安全防护方案,对突发事件做好应急措施。

1.3 高流动度

土木项目的建设一般是高流动性的,很多建设场地都不固定。施工工人大部分来自农村,缺乏专业的施工技术,整体素质不高。另外,土木建设部门的劳动力流动性大,建设内容往往不确定,因而,建筑工人的积极性,主动性不够,这就会作用在土木项目建设成效与质量上。

2 土木工程施工管理中存在的问题分析

2.1 施工材料方面的问题

原材料的性能直接影响到建筑项目的最终质量。建筑工程是一项综合性较强的项目,需要耗费大量的建材,由于数量和类别众多,现场管控工作难度非常大。因此,目前的大多数参与项目建设的企业对原材料的管控主要是对该批次的材料抽样测试。在原材料采购前缺乏足够的沟通,会出现材料无法按约定时间供货等问题。此外,还有一部分企业对原料检测态度不够端正,敷衍了事,导致一部分不合规的建材混入到施工现场。在技术的推动下,常会采购一些新型环保材料。

2.2 施工规划不合理

首先,为确保在土木工程建设中合理开展施工,应做好周密的施工计划,并按照施工方案施工,确保每一个环节

*通讯作者:方朋,1991年1月,汉族,男,江西省九江市修水县,江西宁州水乡旅游开发有限公司,主管,建设工程助理工程师,本科,邮箱:1358833431@qq.com,研究方向:建设工程。

都达到应有的质量标准。但由于施工规划不合理,难以满足实际土木工程施工要求,会导致施工顺序错乱,加之人员、材料等因素都会影响土木工程施工质量。其次,在土木工程管理中,由于人员、设备等管理环节缺乏基础依据,导致在实际工程中容易出现安全事故,也无法对产生的问题做出及时处理。

2.3 施工环境较差

建筑工程施工中大多数处于露天作业,周边环境相对恶劣,管理水平有待提升。随着建筑工程规模的增加,原材料损耗大量增加。参与项目建设的员工风险防范意识较差,建材运输到现场后并未按要求存放。这些员工都没有认识到材料存放的重要性,防护措施不到位,性能发生变化的现象时有发生。在具体实施的过程中,为了达到工期要求,即使发现材料性能被破坏,仍然将他们用于项目施工中,直接影响到整个工程的质量。

2.4 建筑工程质量管控工作不到位

虽然建筑公司对建筑工程实行质量调控,但有些建筑公司却难以在建筑作用的质量管控中充分发挥作用。例如工程质量管控不符合要求,随着对施工行业的要求更加严格、外部环境更加复杂,这一行业正在快速地发展^[1]。随着建筑行业的快速发展,建筑项目质量调控行业无法第一时间跟上建筑行业的发展速度。不同阶段之间的差别,极易导致工程质量的不规范与组织机构上的混乱,让工程质量管控不能真正发挥监管的作用。为获得高回报,有的建筑公司具备较高的资质水平,但现实的劳动力结构不符合相应的规范。在建筑工程的质量调控中,它不但起到了积极的宣传作用,而且减缓了工程整体的进度。主要管理者不关注自己的工作,这极大地影响了建筑工程的质量调控。其结果是影响了土木工程建设整体品质上,不能高效地保障建筑工人的安全。

2.5 施工机械方面的问题

物质生活水平的不断提升,人们对于建筑物本身的功能需求也越来越高。因此,现场施工中选用的器材精确程度也在不断提升。如果设备养护不到位,出现问题,也会影响工程质量。主要表现如下:第一,设备自身的性能无法满足使用需求时,需要立即安排专业人士进行维修。修复和养护工作不及时,都会制约工程的顺利发展。第二,企业为了节约成本,有时会购置或租用一些二手器材,成本是降低了,但是却影响了项目正常推进,工期难以保证,施工质量安全也没有保障。

3 土木工程施工管理策略

3.1 做好材料质量的严格管控

针对建筑智能化工程材料设备不合格的问题,施工企业要能从源头上把控材料的质量,确保建筑材料与设备的质量符合相关的标准要求。具体采购中,施工企业可加强对施工材料与设备的监督管理,规范采购的流程,重视对材料设备的质量检测^[2],以确保材料设备的质量。体可选择信用与资质良好的供应商,做好材料设备的追踪,发现问题及时解决,同时,做好对采购人员与施工人员的监管工作,保证材料设备从采购到检测、验收都是符合质量要求的,从而确保材料设备的安全、可靠。

3.2 合理计划施工进度

要想合理管控施工进度,必须科学制定相关施工计划,做好施工进度管理。在施工前,相关人员要着眼于施工整体大局,科学设计施工方案,并对施工图纸进行认真研究,结合现场考察情况,科学制定施工方案,并对施工前的质控重点实施有效安排,对潜在的施工风险进行预测,并做好风险防范^[3],规避不利因素对施工进度和工程质量的影响。

3.3 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,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^[4]。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。

3.4 加强施工机械设备管理

建筑工程的顺利实施需要依托于不同规格的操作设施,这些设备的性能完好,也是现场施工效率的关键决定因素,必须从管理层提高重视。就塔式起重机而言,该设备作业环境处于高风险,同时在施工中又极为重要,必须由专业人士完成设备操作。工作开始前,要安排专业技术人员查验设备的性能,在零件无损坏,内部功能良好的前提下,要严格按照规范进行作业。对于该类设备的管控,除了操作工艺外,还要对工作人员的生命安全做好基础保障。员工管理要实施绩效考核,明确每个岗位的责任和义务^[5],定期对员工表现进行评价和打分。施工中用到的设备由专人保管,出现问题严厉追责。

3.5 提升土木工程整体监管力度

为了更好地提升土木工程的施工质量,监督力度需要加强。土木工程施工过程涉及到很多环节,每个环节出问题都会影响到最终的施工质量,因此必须要把监管机制贯穿于整个施工过程当中,保障各个环节的施工质量都能够得到相应的保障。在具体监管过程当中,需要注意以下问题。第一,要制定完善的监管机制。合理安排监管人员对相关具体内容进行仔细监管,判断相关施工行为是否满足相应的要求,保障施工质量能够得到相应的要求。第二,需要针对不同施工项目制定不同的管理机制^[6],切实保障每一项任务都能够得到良好的监管。

4 结束语

综上所述,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。

参考文献:

- [1]李晨.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].建材与装饰,2020(1):160-161.
- [2]朱可孚.加强土木工程施工项目质量管理的对策研究[J].工程技术研究,2019,4(3):136—137.
- [3]祁海玉.土木工程施工项目质量管理的措施分析[J].住宅与房地产,2020(21):147.
- [4]李冬梅.加强土木工程施工项目质量管理的路径探索[J].住宅与房地产,2020(18):155.
- [5]李冬梅.加强土木工程施工项目质量管理的路径探索[J].住宅与房地产,2020,(18):155.
- [6]王会贤.土木工程管理施工过程质量控制策略探究[J].城市建筑,2020,(8):103.