

探析土木工程施工管理要点

谭昊林

广西建工集团第二安装建设有限公司第六分公司

DOI:10.32629/btr.v3i4.3049

[摘要] 随着土木工程建设数量的增多,社会对土木工程施工质量的重视力度也在增加,施工管理变得越来越重要。本文就对土木工程施工管理要点进行分析探讨,对施工中存在的问题提出合理的解决措施,以期提高土木工程建设质量,促进行业的良好发展。

[关键词] 土木工程; 施工管理; 建设质量

土木工程作为目前城市建设的重要组成部分,与人们生活存在密切联系。要想保证土木工程建设质量,就有必要加大管理力度,通过先进技术及理念的引入,加强施工质量控制效果。

1 土木工程施工特点

土木工程施工特点可概括为复杂性、流动性和周期性三点。复杂性指的是土木工程施工中,因地质环境的不同,存在的影响因素各不相同,涉及的施工内容及技术也较为多变。流动性说明土木工程施工会随着所在区域的变化而改变施工方案,并要充分考虑周边环境及居民特征,不断予以调整和优化,促进施工作业的顺利进行。而周期性则是由前两个特征决定的,这一特征要求管理者根据施工具体情况,合理规划施工内容、管理内容及人员分工,以促进工程的连续性,确保工程在规定周期内完工。

2 土木工程施工管理中的问题

2.1 质量管理问题

工程出现质量问题,一是由于质量管理人员自身素质不高引起的。其对管理重视度不足,管理工作无法有效落实。现阶段,在土木工程施工中,多以农民工为主,管理组织机构也多是由经验丰富的人员担任,这些人员虽拥有实践经验,但未接受过专业训练,责任意识不高,很难按照规定要求做好质量把控,违规操作时有发生。二是材料质量控制不到位。土木工程施工周期较长,规模较大,所需材料较多,但企业并未制定合理的材料管控体系,在材料采购中经常存在为缩减成本,忽略材料质量的情况,再加上质量检验工作不合格,施工质量难以把控,安全事故增加。

2.2 进度管理问题

首先,管理水平较低。人员对材料管理及工艺的把控力度较差,很多新工艺、新材料在应用上与原有方案内容不符,施工作业无法有序进行,拖慢施工进度。其次,施工技术水平不高。土木施工中选用的人员以农民工居多,虽具有吃苦耐劳精神,但专业度不足,先进技术掌握不熟练,难以发挥技术的真正功效。再加上前期技术交底不彻底,返工现象频发,最终工期延误。

2.3 安全管理问题

在土木工程施工前需要签订施工合同,并对施工单位资质实行严格审查。但现阶段很多施工企业为自身经济效益,会在承包及合同签订后,将工程项目分包给其他单位,这些施工单位资质无法保障,资金成本被定量压缩,施工作业中存在各种问题,如偷工减料、缺少安全防护措施等,增大了工程风险系数。另外,缺少专业安全管理部门及管理人员,安全管控措施不完善,且过分追赶工期,施工中存在的质量问题得不到有效解决,危险系数增加。

3 土木工程施工管理的对策和措施

3.1 质量管理对策

一是做好人员培训,除要提高施工人员的专业技能水平外,还需树立

正确的质量管理理念。在培训过程,先要向施工人员详细阐述现有的管理制度及相关知识,确保施工人员完全按照制度要求开展施工作业,避免施工作业中出现失误,加强施工质量。且落实责任制,将责任和义务科学划分到每个人头上,这样对于规范员工行为,深化员工责任意识起到积极作用。或者也可开展专项培训,对土木工程施工中较为重要的环节,如混凝土施工、模板拆除等予以讲解,使工程人员掌握技术要点,做好施工过程的科学管控。

二是加强材料质量控制。保证材料质量是提高土木工程施工质量的基础,材料质量控制应从选购环节开始,对供应商资质、选购人员专业素质予以严格审查,且了解市场竞争机制,掌握材料最新资讯,尽可能选择符合国家标准要求的供应商进行材料供应。做好材料质量检查和验收,不合格材料不允许进场。

3.2 进度管理措施

进度管理可确保施工作业在规定时间内完工,实现对技术、材料、机械设备的实时管控。进度管理的首要工作是做好图纸研究与审核,减少设计变更的产生,规避因返工、工程量增加而出现的进度延误。同时做好图纸审核,加强部门间的沟通交流,及时解决疑难问题,推动施工作业的顺利进行。此外,制定完善的保障措施,加大新材料、新工艺的落实度,促进其作用的发挥,提升施工效率。

3.3 安全管理措施

土木工程施工安全管理应当注重细节处理,尤其要做好现场施工的细节处理,加强各环节材料、技术使用的合理性。并构建完善的安全管理体系,落实安全监督管控机制,深化员工责任意识,规范员工行为,避免安全事故的发生。另外,健全和落实安全保障机制,合理划分工作内容及权责,让每个人都能明确自身工作要点,科学开展管理作业,及时解决存在的管理问题,以减少安全事故的发生,优化安全管理水平。在保障机制落实中,工作人员还需按照具体要求佩戴齐全的防护措施,维护自身安全。

4 结束语

总之,在土木工程施工中,应加大对施工管理的重视力度,构建完善的管理体系,做好各项管理工作的细化处理,减少施工中人为、材料等因素带来的不良影响,以此推动施工作业的顺利进行,维护土木工程的施工质量和安全性,增大土木工程建设经济效益,最终促进整个行业的良好发展。

[参考文献]

- [1]黄峥.土木工程建筑施工技术及创新[J].住宅与房地产,2019,(25):177.
- [2]杜欣来.土木工程建筑施工技术及管理创新研究[J].中国井矿盐,2019,50(05):35-36+39.
- [3]马士杰.土木工程建筑施工技术及创新的探究[J].建材与装饰,2020,(02):37-38.