

建筑工程施工现场技术管理及应用措施分析

孙彦平

滕州市城市建设综合开发公司

摘要:在建筑业快速发展的同时,人们对建筑工程施工现场的技术管理要求也逐渐提高,完善的技术管理措施是保证项目周期、施工质量以及施工安全的前提。本文介绍了施工现场技术管理的基本原则、施工现场技术管理内容,并阐述了建筑工程施工现场技术措施的应用。

关键词:建筑工程;现场施工;技术管理;应用措施

一、引言

工程建设质量的优劣直接影响到人们生活的安全性与舒适性,也在相当程度上影响着建筑业的发展。随着我国城市化进程的不断推进,社会各界对工程建设质量的要求也越来越高。作为施工管理的重要组成部分,施工现场的技术管理对工程建设周期、安全管理以及成本控制等至关重要。因此,施工企业必须提高对施工现场技术管理的重视程度,掌握施工现场技术管理的基本原则与技术管理的内容,并从深层次上落实施工现场技术管理的各项措施,保障建筑工程的建设质量。

二、施工现场技术管理的原则

(一)科学性原则

建筑工程施工现场技术管理的科学性原则主要体现在工程施工过程中需要保证施工标准与施工管理的科学性。宏观来说,建筑工程的质量影响着建筑业的发展与社会的稳定;具体来说,工程质量的优劣直接影响着人们的生命健康与财产安全。因此,必须必须保证施工标准的科学性,并严格落实施工质量保证体系的各项措施,保证各道工序的施工质量,进而保障整个建筑工程项目的建设质量。

(二)标准化原则

标准化作业是施工管理的重要内容,也是保障各道施工工序有序衔接的基础。因此,施工现场管理人员需要加强施工作业的标准化管理,规范施工工艺流程与施工操作行为,进而保障整个施工环节的稳定与协调。

(三)经济性原则

建筑工程往往涉及大量的资金投入,技术管理的缺失会导致施工过程成本控制的失控。具体来说,技术管理是保证各分部分项工程建设质量的重要基础,如果技术管理部到位会造成大量施工资源的浪费,导致建设成本的超支。因此完善的技术管理措施也是保障整个建筑工程质量的前提,也是保障施工企业经济效益的重要内容。

三、建筑工程施工现场技术管理问题

(一)技术管理体制体系不完善

由于各建筑工程规模与施工单位的管理水平差异较大,因而一直未能形成完善的施工现场技术管理体系。现阶段,施工现场技术管理体系的不完善主要体现在以下两个方面:(1)施工管理人员缺乏对施工现场技术管理的宏观性认识,同时由于当前施工阶段分包现象普遍存在,导致建筑工程管理体系缺乏必要的完整性;(2)现代建筑工程工艺越来越复杂,技术难度也在不断加大,施工环境不确定性较大,目前施工现场的管理体系过于陈旧,难以适应现代化施工现场的技术管理要求。

(二)施工管理人员对技术管理重视程度不足

在施工过程中,存在着管理人员片面的强调施工技术的先进性,却忽略了施工技术与实际建筑工程的匹配性,导致施工技术与施工工艺与建筑工程的实际施工需要相脱节,埋下了质量隐患和安全隐患。同时,建筑工程施工过程中还存在管理人员过于注重施工技术的经济性优势,而未认识到技术管理的重要性,片面的追求经济效益与施工进度,未能做好施工现场的

安全管理、程序管理以及技术信息管理等细化工作。

(三)施工现场技术管理措施落实不到位

目前,施工现场技术管理措施的落实力度明显不足,主要体现在以下三个方面:(1)施工技术成本控制不到位,施工开始前缺乏总体施工技术成本的规划,导致各分部分项工程施工技术成本的细化工作难以进行,也造成各技术措施中的材料与施工机具等现场资源控制工作与预算差异较大,进而导致施工成本失控;(2)各子分项施工技术执行方案不完整,钢结构施工、模板施工以及梁板柱施工等关键性施工在施工前需要相应的前期的工程勘测、结构设计以及技术审查等,但是实际施工过程中,相关工作的落实严重不足。

四、建筑工程施工现场技术管理的应用措施

(一)加强施工单位对现场施工技术方案制定的参与

目前,建筑工程的施工技术方案的制定基本是由设计单位完成的,施工单位负责按照既定施工技术方案的要求进行施工,但是这种施工单位与施工技术方案的制定脱节的问题会导致施工单位对施工技术方案的理解出现偏差或者掌握不足。因此,在施工技术方案的编制阶段,需要适时安排施工单位相关技术人员进入,共同完成施工技术方案的编制,以提高施工技术方案与实际施工的匹配性,施工单位对施工技术方案的掌握也更加全面。

(二)完善建筑工程施工现场材料检验制度

建筑工程施工过程中,施工材料的质量保证是保障建筑工程整体建设质量的根本,施工阶段所有施工工艺与技术措施的执行,都需要施工材料的合格作为保证。因此,施工过程中,需要重点加强施工材料的采购管理、进场验收管理以及入库管理等。具体来说,在材料的采购阶段要选择业内口碑良好的企业,从源头保证材料的质量;其次,材料进场前,要严格按照材料质量要求进行进场前的质量检查,不合格材料禁止进场;最后,材料入口后,需要做好保管措施,避免因保管不当造成材料质量的变化。

(三)强化建筑工程项目的质量检验与竣工验收

建筑工程施工完成后,必须通过规范的施工验收才能确保各分部分项工程的建设质量全部符合建设单位的要求。项目验收的首要条件是,全面核验工程是否符合设计方案的要求。需要强调的是,施工质量的管理贯彻建筑工程的全寿命周期,尤其是在施工过程中要加强施工作业指导书以及施工工艺执行情况的管理,同时注意隐蔽工程隐蔽前必须进行质量验收工作。在整个质量管理过程总根据实际情况进行动态的技术管理措施的制定与执行,提高技术管理的灵活性与针对性。

五、结束语

综上所述,建筑工程施工现场技术管理与应用措施的落实,直接关系到建筑工程的建设质量,因此为了全面提高施工现场技术管理水平,需要重点做好施工现场材料的检验,加强建筑工程全寿命周期的质量检验与验收工作,同时注意引导施工单位参与到施工技术方案的编制过程中,全面保障建筑工程的建设质量与建设周期。

参考文献

- [1] 林静. 建筑工程施工安全风险管理与防范[J]. 黑龙江科技信息, 2014(06): 218.
- [2] 杨亮. 简论建筑工程施工质量控制常见问题及解决方案[J]. 城市建筑, 2013(12): 140.
- [3] 李伟强. 建筑施工现场临时用电的通病及安全监督[J]. 科技创新与应用, 2013(16): 235.