

房屋建筑工程施工技术及管理策略

柴 亮

山西四建集团有限公司 山西太原 030000

摘要:新时代条件下,房屋建筑工程项目过程中,涉及众多施工技术,因此,人们对建筑工程的施工质量也越来越关注。在实际的施工中,施工技术和施工现场的监管,会对建筑工程的建设质量产生直接影响。所以,为了保证工程的施工质量,顺利完成工期,使企业获得更大的利润,一定要对施工技术以及现场的管理工作进行高度重视。只有这样才能符合建筑检验标准,提升整体的施工水平,使得企业在有效的管理模式下实现全面发。

关键词:房屋建筑;施工技术;现场施工管理

引言:

城市化进程不断加快,建筑行业迎来了高峰期。在施工中,优化施工技术是保证施工有序进行和施工质量的必要条件。在进行房屋建筑工程项目质量控制管理过程中,不管是房屋建筑工程施工技术还是现场施工管理,均直接影响着房屋建筑工程项目的质量和安全,而在现场施工管理方面也出现了同样的情况,这无疑会影响到工程项目的有序进行。如何结合当前的施工情况,对施工技术和管理模式进行优化和改进,是建筑企业和施工管理人员摆在面前迫切需要解决的问题。

1、房屋建筑工程施工技术与现场施工管理的概述

房屋建筑工程项目施工质量和现场施工管理一般指的是运用合理方法,开展决策阶段、控制阶段、建设过程对于建筑工程项目施工现场中所有技术活动和构成施工技术的各种要素,加强其严格管理。房屋建筑工程施工技术和现场施工管理并非指的是管理技术本身,而是管理建筑工程项目中各种技术要素,譬如:技术装备、技术要求、技术型人才、技术信息、技术责任制、技术规程等相关管理。建筑工程施工技术活动一般包含熟练掌握并会审图纸、施工组织设计的编制、施工方案的编制等各个过程中的所有技术工作。其重要性一般表现在:有助于选用适宜的工程施工技术,确保工程项目建设质量;有助于新工艺与新技术的应用,重视高素质管理人才的培养,有利于施工资源的优化性,推动企业实现最大化经济效益。有助于选择适宜的施工方法和确保工程的质量,建筑施工技术管理,有助于充分结合工程项目的特征和具体的施工条件,选择适宜的施工方法,将科学技术转变为生产力,对于确保房屋建筑工程项目的建设质量意义重大。而新工艺与新技术的应用,对于高素质管理人才的培养过程具有十分重要的意义。加强使用

资源的优化,有助于提升企业的经济效益,建筑施工技术管理可实现施工方案的优化和施工资源的科学配置,有助于建筑施工企业节省施工成本,有效提升工程建设质量

2、在建造过程中施工技术存在的问题

2.1 各项成本浪费较多

房屋建筑工程需要耗费较大的资金、材料及能源,因此房屋建筑工程会产生较大的材料浪费及能源浪费,最终导致成本支出大大增加,影响房建企业的根本利益。在房屋建筑工程现场施工管理过程中,施工单位与设计单位之间的沟通不够紧密,施工方案缺乏依据,导致后期设计变更现象频频出现,施工工期延长,成本浪费严重。施工队伍大多由农村务工人员组成,缺乏科学完善的监督管理,监理工作没有渗透到整体施工阶段,管理人员业务能力不够全面,没有为施工队伍提供技术支持,监理方式较为落后,施工阶段的管理缺乏针对性,没有结合实际情况进行合理化监督管控,施工工艺的可行性有待研究,各项成本浪费问题凸显^[1]。

2.2 技术人员影响因素:

一些专业的技术人员专业能力不足,主要体现在实际技术操作过程中不熟练,一些现代科学技术知识掌握不足等。这些影响因素,也势必导致建筑工程质量问题的产生。目前,日常技术专业学习人员学习能力较差,无法形成自我学习的主动性与惯性。大部分技术人员在实际施工过程中,认为只要质量合格即可,对于精益求精的概念头脑意识不强,同样的技术问题,并不会深入分析原因,仅停留在表面的认知,也导致部分建筑施工过程中,会出现反复发生的技术问题,进而延迟施工进度^[2]。

2.3 建筑材料和设备的采购方面的问题

众所周知, 建筑材料的质量会影响到工程的施工质量, 建筑设备是工程施工过程中必不可少的工具。但是, 当采购人员在购买建材和施工设备时, 并没有按照施工材料的标准来采购, 致使工程建设的整体质量差, 施工效率不高, 存在很多的安全隐患。

2.4 由于没有完善的施工安全管理制度

工程项目中许多管理者和施工人员不服从管理, 屡次出现违法施工问题, 却依旧不予以纠正, 严重影响了施工进度。施工人员也没有安全防范意识, 进入施工现场时未佩戴安全相关装置, 导致容易出现意外事故, 现场存在的安全问题没有及时检查, 工程施工结束后, 一些施工单位对于工程的竣工检查也只是趋于形式, 对于检查程序能简则简, 导致建筑物在后续的使用中出现很多的质量问题。

3、现场施工的管理策略

3.1 加强安全防范意识, 保证施工安全

在建筑施工过程中, 施工管理不仅要对各种施工技术和建材质量进行严格管控, 同时, 也要不断提高施工人员自身的专业技术水平, 这样才能充分提高建筑的施工质量。为了有效保证各个施工环节的质量以及安全, 需要对施工者的综合素质进行提升, 使整个施工项目更加具有安全性。首先, 公司可以为参与施工的管理人员提供新的学习机会, 培训的内容可以是施工现场安全知识和专业技术领域的内容, 从而让施工人员掌握更多的施工技术知识, 提高技术管理水平, 提高他们的施工现场安全防范意识同时, 也可以给施工管理人员普及一些有关安全施工质量的法律知识, 使全体施工人员意识到安全问题和施工质量的重要性。另外, 公司在积极开展安全知识培训的同时, 施工人员要自发的进行强化学习, 从而使得施工相关的技术人员能够转变旧有的施工管理观念和态度, 真正提高施工质量和提高技术水平, 减少各种安全事故的发生, 确保工程安全。

3.2 做好施工前准备

在开展施工之前, 管理人员要做好各方面准备, 与施工单位加强沟通, 明确此次工程的施工工艺, 完成技术交底, 制定合理的施工流程。当获得完整的工程资料后, 要了解施工技术特性与施工要点。在混凝土浇筑技术中, 要对时间和温度进行控制, 并做好后期的维护。工作人员要设计一份全面性的管理方案, 对各种影响因素考虑全面, 当施工完毕后, 安排专业人员开展维护工作, 按照现场天气情况, 进行温度把控, 保证工程质量, 提升其结构稳定性。

3.3 开展安全教育工作

为保证工程的正常推进, 要对施工人员进行相应的技术培训, 加强施工人员的专业素养, 让其了解更多新技术, 认真对待每项操作, 保证施工作业规范性, 体现出施工工艺的价值。通常在施工之前进行集中培训, 传授新知识与新技术, 现场展示新设施的具体操作, 提升工作人员的综合水准, 保证工程质量。另外, 要做好安全教育培训, 加大安全宣传力度, 树立安全意识, 熟悉各环节施工的安全防护方法, 在施工时更好的落实, 管理者同样要有安全防范意识, 保证房建工程的正常推进^[3]。

3.4 加强施工方案管理

施工方案管理也是施工现场管理中的重要环节之一, 对于施工环节能否有效开展有直接影响, 对整个工程的施工起着重要的指导作用。施工方案的可行性以及安全性是最需要考虑的问题, 如果施工方案出现某种问题, 不仅会影响施工质量, 而且还会带来较大的经济损失, 也会给整个施工进度产生影响。所以管理人员必须要加强对施工方案的管理和重视, 保证施工方案能够发挥出有效的指导作用, 减少不必要的经济损失。这就需要管理人员对施工方案的各大部分进行详细全面的分析和审核, 同时与施工图纸以及施工环境进行实际的比对工作, 保证能够及时发现施工方案中的问题, 并进行纠正, 在保证整个施工方案的可行性通过审核后, 才能进行施工。

4、房屋建筑工程管理的重要作用

4.1 强化构建建筑施工技术管理系统

根据上述分析确定了影响建筑工程施工技术的影响因素, 在关键技术分析中明确了施工技术应重点落实的内容。如同施工技术的质量控制, 应从源头入手, 做好原材料的二次检验工作, 保证所有原材料均能够达到标准, 并且保证施工配合比满足设计要求。这一系列的质量控制均需要形成系统, 将每一个环节植入其内, 尽可能的考虑全面, 保证管理系统能够发挥自身的作用。

4.2 实现企业资源优化配置

任何建筑企业在相应工程项目中可以利用的资源都相对有限, 如何将其进行优化配置、提升资源利用率是相关管理人员需要重点考虑的。在建筑工程管理开展过程中, 也是对人力、技术工艺、工程材料等资源实施优化配置的一个过程, 充分发挥各种资源的价值。能够全面提升企业的生产效率和效益, 对企业的可持续发展尤为重要^[4]。

4.3 不断提高施工人员的综合素质

施工人员在整个建筑工程的施工中属于主体人员, 施工人员的专业素质会给整个工程的施工质量产生深远影响, 所以要想保证整个施工现场管理的水平, 除了需要提高管理人员的综合素质以外, 还需要对所有的施工人员进行技术培训。比如说, 组织施工现场的所有施工人员围绕有关技术进行培训, 提高施工人员的技术水平; 对于先进的技术和设备, 也需要进行广泛的普及, 保证施工的效率和质量。另外也应该积极地推行和实施奖励制度来提高施工人员的工作积极性, 对施工人员的工作任务和进行合理的划分, 来强化施工人员的责任意识。

5、结束语

房屋建筑工程项目直接影响着社会大众的居住生活, 近些年, 因为房屋工程问题导致安全事故屡屡发生, 造成严重损失。因此, 要加强对房屋建筑工程进行监管,

制定高效的管理方案, 应提高房屋建筑工程质量监管工作, 严格掌控重要的施工技术, 管理人员应充分结合所用的施工工艺、工程需要等, 通过各种工作的建设与完善, 改善以往管理工作中存在的不足之处, 提升管理效率, 为工程的整体质量提供保障, 为人们创造安全舒适的居住环境。

参考文献:

[1]高良键.房屋建筑工程项目成本管理解析[J].工程建设与设计, 2020(18): 201-202.

[2]刘国良.房屋建筑工程施工建设阶段的质量管理及实施解析[J].四川水泥, 2020(7): 186, 190.

[3]孙泉.房屋建筑工程混凝土裂缝成因和控制对策解析[J].居业, 2020(6): 89, 91.

[4]兰学武.房屋建筑工程施工技术及现场施工管理工作研究[J].科技创新导报, 2019, 14(25): 163-164.