

建筑现场施工技术及管理措施探析

邵亚媛 刘玉路 赵 岩 马晨凯 周 辉

北京住总第六开发建设有限公司 北京市东城区 100010

摘 要: 随着中国建筑业不断发展,技术和建筑水平的不断提高和现代化,开启了整个建筑业的快速发展时期。在此期间,建筑企业也遇到了许多问题和困难。要想在激烈的建筑市场竞争中获得核心竞争力,就必须改进和优化自己的施工技术,改进现场施工管理方法,有效缩短施工周期,提高施工质量,降低施工成本。本文简要介绍了建筑技术管理和设施管理在民用建筑中的重要性,并提出了可能存在的问题和相关措施,以期促进整个建筑业的发展。

关键词: 施工技术;现场施工管理;重要性;问题及措施

Construction site construction technology and site construction management measures analysis

Yayuan Shao Yulu Liu Yan Zhao Chenkai Ma Hui Zhou

Beijing Zhuzong Sixth Development and Construction Co., LTD., Beijing Dongcheng District Long 100010

Abstract: With the continuous development of China's construction industry, the continuous improvement and modernization of technology and construction level, the rapid development period of the whole construction industry has been opened. During this period, the construction enterprises also encountered many problems and difficulties. In order to obtain the core competitiveness in the fierce competition in the construction market, we must improve and optimize our own construction technology, improve the site construction management method, effectively shorten the construction cycle, improve the construction quality and reduce the construction cost. This paper briefly introduces the importance of building technology management and facility management in civil buildings, and proposes the possible problems and related measures in order to promote the development of the whole construction industry.

Key words: construction technology; site construction management; importance; problems and measures

引言:

随着城市化进程的推进,建筑企业之间的竞争越来越激烈。为了提高建筑企业的竞争力,有必要确保建筑工程的质量。施工技术和现场施工管理影响建筑质量。因此,建设单位需要了解住宅建设和建设项目的技术要点,注意现场施工管理,明确住宅建设中的安全问题,并提出有针对性的施工方案。此外,还需要利用信息技术的优势,提高信息和通信的效率,顺利完成建设任务,确保住宅建设项目的质量和安全。

一、建筑工程现场施工技术管理的意义

(一)有利于提高工程企业的经济效益

施工现场技术管理的重要内容之一是施工方案的选择,为了在施工现场实施科学管理,需要选择经济高效的工程,合理配置各种建设资源,充分利用土地进行建设。在机器控制领域,要充分实施技术措施,合理分配大型机器的工作时间,从而有效提高施工效率,降低施工成本。

(二)有利于提高建筑工程施工质量

为了使建筑企业在国内市场上占据主导地位,促进持续稳定的发展,必须使用有效手段和方,提高建筑工程的质量,提高企业内部竞争力。因此,在今后建设企业的发展中,要切实完善施工技术,加强现场施工管理,要建立合理有效的施工管理体系,加强现场施工管理。整合不同专业,促进统筹协调,整合现有建设技术,加强对现场施工人员的组织管理,提高工作效率,监督审查施工,提高施工质量。

二、建筑工程技术与施工现场管理方面的共性问题

(一)安全生产问题

建筑工程施工中安全生产工作至关重要,建筑工程具有施工环境变化大,构成成分复杂等特点,易受多方面影响,所以更应该加强对其的管理。施工过程中,若不能很好地解决安全管理方面的问题,则会产生许多问题,例如建筑工程当中,需要加大防护措施的力度,特别是楼梯口周围,但是实际操作当中,有些人并不能严格按照相关条款要求进行操作,不能很好地对防护方法进行提示,设计,从而为施工埋下安全隐患,导致管理不严等现象。建设中出现的问题很可能是警示标语做得不够好,许多建设单位都忽视了这个。警示标语不仅仅是施工现场才有,也应该是显而易见的,

由于有些施工现场有些警示标语不符合那个时候的情况,并且数量很少,从而造成了事故出现的概率增加,若不能使工作人员了解到安全施工是非常重要的,那么将会造成出现安全问题后,无人承担结果,从而给事故处理带来了较大的困难。所以,我们应该提高重视程度,对施工现场进行有效的管理和监督,确保施工人员的人身安全。

(二)材料设备管理混乱

在有关建筑工程开展过程当中,对于材料设备管理方面存在着较大的难题,由于大型施工现场,一般都会使用到许多机械设备,同时也存在着较大数量的物资,每一种物资本身的品质与特性都存在着较大的差异,需要建筑单位采取不同的存放方式,同时也需要采取不同的管理方案。但许多施工单位并未充分重视这一严肃问题,也未对物料进行很好地归类,把不同物料堆放在一个地区,这不仅造成了物料流失现象的发生,降低了物料的使用特性、影响了物料的品质,而且,还需要对施工期间的设备进行妥善地调整与保养,以确保机械设备能够较长的使用期限。此外,还需要加强施工人员的专业素质水平,只有这样才能够确保工程顺利进行下去,提高工程质量,减少不必要的损失。除此之外,还要根据实际情况来制定出科学有效的计划,从而保证施工进度。需要注意的是在实际的操作当中,相当多的工作人员对设备维护不到位,使得机械设备运行过程当中,经常发生问题,这不仅延长了工期,而且严重时还可能发生重大事故,危及到人员安全。

(三)对施工过程中存在的问题进行分析,加大监控力度。

为了将监督管理工作落到实处,需要确保安全工作能够达标,最好是能够超出有关安全标准,同时还要确保施工进度,这将增强建筑工程质量,能够确保工作人员安全。所以说建筑施工过程中一定要对其重视起来。目前我国建筑行业迅速发展,很多先进的技术也逐渐被应用到了工程当中。因此在建筑工程施工管理方面也有很大进步。但实际开展过程中,无论是工程质量还是工时,均存在监管不彻底甚至监管不到位的情况,这些情况均会给工程质量与安全带来潜在的危险,最终造成对用户安全与财产的直接危害。

三、建筑工程现场施工管理措施

(一)提升建设工程实务人员质量,持续提高安全意识

在建设工程管理过程中,企业应按照适当的规章要求严格管理

和筛选员工,使长期合作的技术人才得到充分利用,同时实施适当的建设技术培训程序,进一步提高其专业知识,在阶段性建设过程中应及时纠正工作人员的技术错误,并要求改变工作方法。最后,要充分提高建设项目实务人员的安全意识,使建设项目经理能够实施预技术培训项目,相关实务人员需要加强现场监督,以确保他们获得了许可证。此外,建设单位要完善安全管理体系,按照相应的规定指导建设,时刻注意项目的动力学,把安全放在第一位,在实际建设过程中,防止重大安全事故,切实提高建设工程质量必须严格执行安全技术作业规则。在建筑工程施工的管理流程上,企业必须要从严控招聘员工,并按照相应的规章制度要求进行筛选,以确保长期合作的技术人才都可以得到充分的利用,与此同时,企业还必须进行了适当的建筑工程技术培训项目,使他们的专业知识水平进一步提高,在进行阶段性施工的过程中,还必须要及时纠正工作人员存在的技术错误,并要求他们改变工作方法,最后还必须使建筑工程从业人员的安全意识得到充分的增强,建筑工程项目的管理人员可以开展岗前技术培训项目,对相关的从业人员也必须要加强现场监督,以保障他们持证上岗。此外,建筑工程施工企业也必须对安全管理制度加以健全,并按照相应的规定指导施工,随时关注工程动态,做到将安全放在首位,在实际施工过程中必须认真地严格执行安全技术作业规定,以防止重大安全事故的出现,保证建筑工程质量的提高。

(二) 控制建设进度表

建设工程的进度与建设成本密切相关,建设进度的滞后会导致建设成本的增加,从而产生相应的成本废弃物,如果项目进度比预期的要快,也可能导致建设质量下降很多不安因素被埋设,如果项目时间表严重偏离预期时间,就会引起很多问题,严重影响项目的质量和安全性。在项目进度管理中,最重要的是项目投标阶段进度计划的决策与管理、投标合同中项目时间的规定、项目投标后建设企业性质和项目特性的实际时间任务的科学制定、基于合同的动态建设管理、严格限制建设队伍,引导建设队伍合理有效地建设。防止施工时间中断和施工缓慢等问题。建设阶段的动态监督需要建设团队进行一周、一个月、一个季度的进度报告反馈工作,采用大数据分析,对建设部分进行合理化分析。

(三) 加强对施工质量监管

建筑工程项目在不同施工阶段是环环相扣的,并且在各个施工阶段具体的施工标准与施工规范要求也有所不同。因此为使整个建筑工程施工的效率得到充分的保证,就需要建筑工程项目的管理人员必须严格监督和控制各个施工阶段的进程。建筑工程的工程质量控制要通过动态控制的方法,将整个建筑工程项目进行合理的分化、细化,建筑工程施工项目的管理人员应根据实施过程与施工人员形成相应的工程质量监督制度。实施过程中如果出现情况,建筑工程项目的管理者要第一时间赶到现场展开相应的沟通工作,与现场工作人员充分地协调配合,以有效提高建筑工程项目施工的质量和效率。

(四) 制定出完善的施工管理体系

完整的施工管理体系可以给施工领导明确工作方向,保证施工进度,提高企业经济效益。为此,施工企业应巩固以往的施工管理经验,遵守施工行业的施工规范,建立有效的保护措施。基本技术交底工作完成后,可采用 BIM 技术设计施工模型,以及编制应急预案。如果后续施工中出现质量问题,可以及时提供解决方案,避免施工延误。此外,建筑工程企业应当建立科学合理的责任制,管理施工现场的全体建筑工人,并对每一个施工环节进行有效控制,加强施工现场安全。如发生建筑事故,应采取适当措施,追究责任人的责任并予以处罚。最后,所有参与项目建设的管理人员都应提高观察和预测能力,及时发现施工过程中可能出现的质量安全隐患,并与施工一线施工人员保持沟通。

(五) 提高施工人员的安全意识和专业素养

现场施工管理的质量要求所有施工人员的参与,在实际施工过程中,施工企业应按照施工人员的基本要求和个人差异。施工管理必须遵循安全第一原则,由于施工现场存在许多影响安全的因素,

因此,需要加强施工现场细节的密切关注。另一方面,建筑工人的专业资格也是保证建筑质量的基本前提,为了提高综合素质,必须进行专门的技术教育和安全教育。建筑工人的素质直接决定了建筑各个环节的质量,只有提高建筑工人的安全意识和业务素质,才能不断提高现场施工项目管理效率,解决现场复杂问题,提高施工质量。

(六) 完善管控机制,规范管控条例

监测技术和现场作业是提高建设项目效率的有效手段。通过做好管控工作,确保建设项目有序实施,避免常见的无形问题。在进行中的建设项目中,经常出现控制机制不健全、控制规则不规范等问题,严重阻碍了各种技术和现场控制。在这种情况下,建设项目的质量将受到严重影响。因此,建筑业应重视这一点,在正式开工前对整个项目进行全面研究,并在此基础上建立可靠的控制机制和规则。此外,有必要展示各种规章制度的实际执行情况。任何不切实际的问题一暴露出来就应该立即解决。同时,控制机制应采取责任人监督模式,由专门的管理人员控制建设项目施工活动中的各种技术和不同的本地业务,从而提供更好的控制模式。确保建设项目的成功。

(七) 推动责任机制与奖励机制的落实

在过去的建筑工程施工管理中,一部分管理人员并没对施工工地的管理方面引起充分高度重视,很大程度上导致了各种安全问题和专业技术人员问题的发生。在那样的情况下,不但会对建筑工程施工品质导致十分严重的影响,还会对建筑企业导致无法挽救的损害。为防止以上情况的发生,施工方可以制订健全的权责体制与奖惩体制,一方面可以设定专业职位承担责任落实情况,确保在发生问题之后第一时间就可以寻找承担人员;另一方面可以对严格执行工程施工管理的工程施工人员执行一定物质鼓励,对明确提出有效对策的人员进行适度破格提拔,以提高其工作主动性。相反,针对不遵循有关工作制度的人员也必须给与一定惩罚,对情节恶劣人员应开展严厉的批评教育乃至是解雇处理。通过那样的管理,不但可以合理培养有关人员的监管观念和安全防范意识,还能够推动总体施工人员主动性与自觉性的提高。

结语:

总之,建筑业的竞争和发展离不开建筑技术和现场施工管理的作用,应该引起应有的重视。只有不断提高现场建筑技术和材料的有效管理,优化建筑技术体系,加强建筑图纸的有效审查,不断提高建筑图纸的完整性和组织性,才能更好地保证施工质量,这有助于整个建筑业的可持续稳定发展。

参考文献:

- [1]胡桂福.建筑工程施工技术及其现场施工管理探究[J].居舍, 2022(20): 69-72.
 - [2]王宇.探究建筑工程施工技术及其现场施工管理措施[J].施工技术, 2016, 05: 34-36.
 - [3]许青.建筑工程施工技术及其现场施工管理分析[J].居舍, 2021(20): 147-148.
 - [4]杨丝丝,王慧敏.如何做好房建工程施工技术与现场施工管理[J].建材与装饰, 2019(27): 136-137.
 - [5]李开源,张宝银.建筑施工管理存在的问题与研究对策讨论[J].中国设备工程, 2021(20): 36-37.
- 作者简介:
- 1.邵亚媛, 1971年8月,女,汉,北京市人,本科学历,工程师(无),研究方向:建筑施工;
 - 2.刘玉路, 1991年8月,女,汉,河北省张家口市人,大学学历,工程师(助理工程师),研究方向:建筑施工;
 - 3.赵岩, 1984年5月,男,汉,北京市人,本科学历,助理工程师,研究方向:建筑施工;
 - 4.马晨凯, 1990年9月,男,回,北京市人,本科学历,助理工程师,研究方向:建筑施工;
 - 5.周辉, 1987年4月,男,汉,河北省石家庄市人,专科学历,工程师(助理工程师),研究方向:建筑施工。