

On the Construction Technology On-site Construction Management Measures of Housing Engineering

Zhiyuan Sun

Beijing Urban Construction North Group Co., Ltd., Beijing, 100000, China

Abstract

With the gradual increase of investment in China's housing construction projects, its number and scale are also getting larger and larger, in this background, the housing construction construction enterprises have also ushered in an unprecedented opportunity for development. At the same time, the national requirements for the construction quality of housing construction projects are also getting higher and higher. In the housing construction project, through the optimization of the construction process and the strict management of the construction site, the final quality and safety of the project can be ensured. Based on this, this paper mainly analyzes the construction technology of the housing construction engineering and the site construction management measures.

Keywords

housing construction engineering; construction technology; site construction; management measures

关于房建工程施工技术及现场施工管理措施

孙志远

北京城建北方集团有限公司, 中国·北京 100000

摘要

随着中国房建工程投入的逐渐增加,其数量与规模也越来越大,在这种背景下,房建工程施工企业也迎来了前所未有的发展契机。与此同时,国民对房建工程施工质量的要求也越来越高。在房建工程中,通过对施工过程的优化、对施工现场的严格管理,能够确保项目的最终质量与安全性。基于此,论文主要分析了房建工程施工技术及现场施工管理措施。

关键词

房建工程; 施工技术; 现场施工; 管理措施

1 引言

在当前时代的影响下,中国施工企业逐渐拥有了一套完善的施工程序,并采取了有力的管理手段对其进行管控,从而使施工过程更加规范化,大大确保了工程质量,降低了工程造价等方面的问题。当前,中国房建工程规模大、工期长、质量要求高。在这种情况下,强化企业经营管理就显得尤为重要。加强对房建工程施工技术的研究与运用,对房建工程技术与现场施工进行科学的管理,能起到促进房建工程顺利进行的作用^[1]。

2 房建工程施工技术及现场施工管理概论

2.1 地基管控举措

在工程实践中,地基处理是房建工程中的关键环节,它的好坏将直接影响到工程的安全性和稳定性。从这一点上讲,基建是非常重要的,也是值得企业关注的一类内容。近

几年,随着国民生活水平的不断提高,人们对房建工程设计的需求也在往更加多样化的方向发展。比如:一些房建工程的地质情况比较恶劣,很多地方的地基为软粘土。因此,施工企业必须对其进行地基处理,以保证其施工质量、安全性与稳定性^[2]。同时,由于中国地域广阔、地形地貌复杂、各区域的地质环境差别很大,房建工程在实施中所面临的地质情况也十分复杂。因此,对中国对房建工程的设计和施工也提出了更高的要求。基于此,施工企业应结合具体的地质情况,选用适当的施工方法,以确保工程的顺利进行。

2.2 防水处理技术

房屋漏水是一个非常普遍的现象,不管是厨房还是卫生间,只要有管道相连的地方,都会有漏水的可能。因此,在房建工程中,必须重视运用防水技术。在正式建设之前,施工企业要对给水系统进行科学设计,对给水设备进行合理选用,用水量要按建筑物的实际使用情况进行计算,以减少水资源浪费的问题。

另外,在这个过程中,还应注重管材的选择,不能为省钱而刻意选用劣质管材,因为劣质管材经过长时间的使用

【作者简介】孙志远(1989-),男,中国黑龙江牡丹江人,本科,助理工程师,从事技术管理研究。

后,难免会出现渗漏等问题。如果不能得到有效治理,将会造成大量的水资源浪费现象,从而造成重大的经济损失。所以,在施工过程中,施工企业需要配备具有较高综合素质的工作人员来进行防水处理工作,合理选择防水材料和防水技术工艺,建立起一套完整的建筑防水系统,以此提升房建工程的整体质量。

2.3 混凝土工艺

目前,房建工程中的许多环节都需要采用混凝土施工工艺,而混凝土浇筑又是其的关键内容。因此,施工企业必须加强对此项作业的控制。一方面,要结合实际情况,选用最合适的混凝土;同时,还必须在工程开始之前,对其进行科学拌和,以保证其各项性能可以满足使用要求。另一方面,在施工中,有关人员应注意对各工序的严格控制,防止出现因人为因素而产生的质量问题,从而确保混凝土施工作业的最佳品质。

3 房建工程施工技术及现场施工管理措施

3.1 创建现场施工管理系统

房建工程施工现场管理的成功与否,离不开管理体系的支持。因此,在房建工程施工中,企业必须对此给予足够的重视,并根据工程的具体情况,制定相应的质量控制体系。明确各施工阶段的责任人,给每一位人员都规定具体的职责,建立起责任制,将出现的问题落实到个人。

3.2 健全控制机制,规范控制规定

在房建工程中,技术管理与现场施工管理是一种行之有效的有效的工作模式。做好质量管理工作,既能确保施工过程有条不紊的进行,又能有效地防止事故问题的出现。在目前的房建工程施工中,由于控制机制不健全、控制程序不规范等问题,对各种技术及现场控制工作造成了较大的影响^[1]。由此可以看出,现场施工管控对工程建设的质量起着非常重要的影响作用。所以,施工企业必须高度重视这一问题,在工程实施前,对其全过程进行深入的分析,并以此为基础,建立起一套完善的房建工程现场施工管理体系以及构建相应的规章制度。

安全生产常用缩语见表1。

表1 安全生产常用缩语

安全生产常用缩语	
三违	违章指挥、违章作业、违反劳动纪律
四不伤害	不伤害他人,不伤害自己,不被他人伤害,保护他人不受到伤害
三级安全教育	企业级、部门级、班组级
四不放过	故原因没有查清不放过、事故责任者没有严肃处理不放过、相关人员没有受到教育不放过、防范措施没有落实不放过

3.3 加强建材管理

在房建工程施工中,材料质量将直接影响到工程的整

体效果。所以,施工企业必须对各类建材进行有效的管理,以保证房建工程质量能够达到国家标准,使建筑工程的质量得到提高。首先,有关人员在采购建筑材料时,要根据建筑设计图,选用最合适的各种建筑材料,并保证其不超过项目的总投资。同时,企业还应应对供货商的资格及资信情况进行严格审核,尽量挑选有名气、有信誉的供货商。

其次,在进入建筑工地前,必须认真地采样并再次检验,以防止某些不符合标准的材料被用于建筑工程。同时,在物资、设备进场后,有关建筑公司要制定一套科学的物资接收与分配体系,保证物资的高效利用,将各类物资的浪费降到最低,降低企业建设费用的投入。

3.4 加强工程管理人才的培养

首先,企业应加强对工程项目管理人员的职业训练,让管理人员对工程项目的各项管理知识、技术拥有较高的认识,只有这样才能更好地进行现场施工管控工作。其次,管理人员要发挥出自己的主观能动性,适时进行管理观念的更新,并根据当今社会的发展趋势,积极引进全新的管理模式,不断改进和完善企业的经营管理。最后,企业要重视人才引进,并为广大员工提供良好的薪资、福利及职业发展空间,以吸引更多有才能的员工加入企业建设管理队伍中来,从而促进企业的发展。

3.5 合理使用网络技术

房建工程涉及众多的工程技术人员,这给房建工程现场施工管理工作带来很大的困难。另外,在中国,施工现场众多、人员流动性较大。因此,一般情况下,工作人员都是非常固定的。部分工作人员由于对仪器操作的不熟悉,无法对材料进行正确的分拣,在操作过程中时常出现盲动等现象。当前,中国信息化建设正处于高速发展阶段,这也为施工企业的信息化建设提供了新的发展思路和方法。运用现代科技手段,能迅速辨识出操作执行模式及所需原料,并且还能最大限度地发挥出物料及操作执行模式的正面效应。运用信息技术,对施工作业开展进一步的落实,可以有效改善现场管理秩序,确保管理水平的持续提升,能在改革创新管控工作的同时,避免某些问题的出现。

3.6 创新模式应用于建设项目管理的具体要求

第一,在企业管控人才工作上,要做好各项准备,确保对全面型人才的长期培训,并在企业中形成一种学习新知识、新方法的工作氛围,以此积极提升管控人员的整体素质,促进各项工作的顺利进行。第二,关于管理体制的改革,企业要突破传统粗放型管理中的缺陷,实行精细化、全程化的管理活动。改革后的管理体制,不仅对房建工程施工有很大的指导意义,而且在人员、物资和进度管理上,也能取得良好的效果。第三,在应用管理手段和技术时,要跟上时代发展步伐,使管控工作与时代发展趋势相适应。

3.7 提前编制现场施工组织方案

在房建工程现场施工管控的过程中,有关部门应事先

制定好相应的组织方案，以保证工程建设管理工作的顺利开展。在房建工程施工之前，必须有专门的技术人员对工程进行勘察，在勘察成果的基础上对工程进行合理的设计，健全品质检查体系，并对设计人员进行定期报告，如果有什么问题，一定要及时地找出来。另一方面，在制定现场组织方案的过程中，要以项目施工自身的特点和施工周期为依据，对整个工程量、施工技术、施工工艺等内容展开划分，将施工的重点内容凸显出来，并做好组织策划设计工作。按照项目的进度，对相应的管理、施工人员、相应的机械物料、周转物料等进行合理的分配。最后，还应制定每月的工作计划及指标，并按月进行考核，以保证每月工作进度及整体工程的如期完成。

3.8 施工安全管理

房建工程施工人员是工程施工过程中最直接的参与者和执行者。所以，企业应加强对人员安全意识和职业素养的培养，这对于现场施工管控工作而言是非常重要的。随着中国房建工程行业的不断发展，房建工程的安全性标准与规范也日趋健全。其中明确强调了在施工过程中，要始终坚持安全第一的基本原则，维护施工人员的生命财产安全。但是，在实际工作中，房建工程施工仍然有很多安全问题有待解决。在房建工程现场施工管理工作的开展过程中，企业可以建立一个安全检查工作组，对各个施工工序和流程展开安全检查，在第一时间将安全隐患发现出来，并采取切实有效的预防措施，从源头上将安全隐患解决掉，以此保证施工作业的安全性与可靠。

现场施工安全管理见表 2。

表 2 现场施工安全管理

现场施工安全管理	
人的不安全行为	可归纳为操作失误、忽视安全、忽视警告、造成安全装置失效；使用不安全设备；用手代替工具操作；物体存放不当；冒险进入危险场所；攀、坐不安全位置；在必须使用个人防护用品用具的作业或场合中，忽视其使用等
物的不安全状态	由于物的能量可能释放引起事故的状态，称为物的不安全状态。在生产过程中，物的不安全状态极易出现。例如，电缆绝缘层破坏会造成人员触电
环境的不安全条件	施工现场的周边环境可能存在不安全的因素。例如，自然灾害、触电、高空坠物等
管理缺陷	包括安全培训教育、安全交底、监督检查、总结分析等

4 结语

综上所述，在房建工程施工中，需要运用各种技术，如：地基处理、防水处理和混凝土处理等。同时，企业也应对施工现场管理人员进行适当的培训，加强对施工材料、设备和技术的管理，只有这样才能保证房建工程的有序开展。

参考文献

- [1] 党婷婷.房建工程施工技术及现场施工管理分析[J].中国住宅设施,2023(4):109-111.
- [2] 张玉柱,武美振,刘菁华.房建工程施工技术及现场施工管理分析[J].中国住宅设施,2023(1):145-147.
- [3] 孙少辉.房建工程施工技术及现场施工管理研究[J].四川建材,2022,48(9):92-94.