

建筑工程技术施工现场管理

程金龙

隆德县住房和城乡建设局 宁夏 固原 756300

摘要: 建筑工程技术施工现场管理是建筑项目中的重要环节,随着现代建筑工程的快速发展,建筑工程技术施工现场管理的重要性日益凸显。如何优化施工现场管理,提高工程效率和质量,成为建筑行业关注的焦点。因此,本文将围绕建筑工程技术施工现场管理展开讨论,旨在提高施工现场管理水平,确保建筑工程的顺利进行。

关键词: 建筑工程技术; 施工现场; 管理

引言: 随着城市化进程的加速和建筑业的快速发展,建筑工程技术施工现场管理越来越受到关注和重视。施工现场管理是建筑工程实施过程中的重要环节,它不仅关系到工程的质量、进度和成本,还直接影响到企业的经济效益和社会声誉。因此,加强施工现场管理对于建筑企业和施工方来说至关重要。本文将介绍施工现场管理的定义和内容,分析施工现场管理的重要性,并提出加强施工现场管理的措施和方法。

1 建筑工程技术施工现场管理的意义

1.1 提高工程质量

施工现场管理在提高工程质量方面发挥着至关重要的作用。通过对施工过程的有效监控和协调,施工现场管理能够确保施工质量的稳定和达标。在施工过程中,管理人员需要对各项工艺流程进行严格把关,包括施工工艺、材料、设备等,以确保工程质量的合格。此外,施工现场管理还注重对施工人员的培训和教育,提高施工人员的技能水平和质量意识,从而在施工过程中更好地控制工程质量。

1.2 确保施工安全

施工现场管理重视安全施工的指导,通过制定安全规章制度、加强安全教育和技术培训,确保了施工过程中的安全操作,减少了事故发生的可能性。通过施工现场管理,能够使施工人员在施工过程中增强安全意识,采取正确的安全措施,避免因操作不当导致的安全事故。同时,施工现场管理还能够对施工现场的安全隐患进行排查和整改,确保施工现场的安全环境。

1.3 有效控制成本

施工现场管理通过对材料、人力、设备等资源的合理配置和有效利用,避免了浪费和不必要的开支,有效控制了工程成本。管理人员通过对施工现场的各项开支进行精细化管理,能够实现对工程成本的全面控制^[1]。例如,通过对材料采购、储存、使用等环节的有效管理,

能够避免材料的浪费和损失,降低工程成本。同时,通过对人力和设备资源的合理配置,能够避免资源的闲置和浪费,进一步提高工程成本控制的效果。

1.4 缩短施工周期

施工现场管理通过对施工进度合理安排和有效监控,确保了工程按计划进行,避免了工期延误,缩短了施工周期。通过对施工进度的精细化管理,能够实现对施工过程的全面掌控,确保工程按时完成。同时,通过对施工进度不断优化和调整,还能够实现资源的优化配置,进一步提高工程的效率和质量。

1.5 促进团队合作

施工现场管理强调团队合作的重要性,通过加强团队建设、促进各部门之间的沟通与合作,提高整个团队的协同作战能力。管理人员在施工现场需要与各个部门和施工队伍进行密切的沟通和协调,确保工程的顺利进行。通过建立有效的沟通机制和协作模式,能够促进团队成员之间的信息共享和资源整合,实现团队整体效能的提升。

1.6 优化施工流程

施工现场管理通过对施工流程的优化和改进,能够进一步提高工程的效率和质量。管理人员通过对施工现场的实际情况进行全面分析,针对存在的问题和不足之处提出改进方案,优化施工流程。通过对施工流程的优化,能够减少不必要的环节和资源浪费,提高工程的效率和质量^[2]。同时,还能够引入先进的施工技术和设备,提高施工过程的自动化水平和智能化程度,进一步提升工程的品质和效益。

2 建筑工程技术施工现场管理的内容

2.1 施工前的准备工作

施工现场管理始于施工前的准备工作。首先,需要对施工图纸进行审查。施工图纸是建筑工程的蓝图,是施工过程中最重要的指导文件。审查施工图纸的目的

是发现图纸中存在的问题,并提前进行修正和完善,以确保施工的顺利进行。其次,制定施工计划是施工前准备工作的另一个重要环节。施工计划是指导施工现场管理的重要依据,它规定了施工的总进度、施工顺序、施工方法和施工组织等内容。在制定施工计划时,需要考虑工程的特点、规模、复杂程度等因素,以确保计划的合理性和可行性^[3]。最后,施工队伍是建筑工程的实施者,他们的素质和能力直接影响到工程的质量和进度。因此,在选择施工队伍时,需要选择具有相应资质和经验的队伍,并确保队伍人员的素质和能力能够满足工程的需求。

2.2 施工过程中的协调管理

施工过程中的协调管理是施工现场管理的重要组成部分。在这个阶段,协调管理的重点是确保施工工艺、施工进度、施工质量、施工安全等方面的协调一致,以确保工程能够按时、按质量完成。首先,对于施工工艺的协调管理,需要确保施工过程中各个工序的合理安排和协调。这包括对施工流程、施工方法、施工配合等方面的规划和实施,以及施工过程中可能出现的各种问题的预测和应对。在施工工艺的协调管理中,要注重对新技术、新工艺的引进和应用,提高施工效率和工程质量。其次,对于施工进度的协调管理,需要制定合理的施工计划和时间表,并加强对施工进度监控和调整。要定期对施工进度进行检查和评估,及时发现和解决问题,确保工程能够按时完成。在施工过程中,要注重与各相关方的沟通和协调,及时调整计划和解决各种问题,确保施工进度的顺利进行。此外,对于施工质量的协调管理,需要建立完善的质量管理体系,并加强对原材料、施工过程、成品的质量控制和管理。要注重对质量标准的制定和执行,对质量问题进行及时发现和整改,确保工程质量达到预期要求。同时,要注重对质量数据的收集和分析,为质量改进提供依据和参考^[4]。最后,对于施工安全的协调管理,需要建立完善的安全管理制度和责任制,并加强对施工现场的安全检查和监督。要注重对安全知识的宣传和培训,提高员工的安全意识和自我保护能力,减少事故发生的可能性。同时,要建立应急预案和应急机制,对突发事件进行及时处理和应对,确保施工现场的安全稳定。

2.3 施工后的验收工作

施工后的验收工作不仅关系到整个工程的质量评估,还直接关系到企业的经济效益和社会信誉。因此,对于施工现场管理人员来说,做好施工后的验收工作显得尤为重要。首先,验收工作是对整个工程质量的全面

检查。在验收过程中,管理人员需要对工程的各个部分进行仔细的检查 and 评估,包括工程的外观、结构、材料、设备等。通过严格的检查和评估,可以及时发现并解决工程质量存在的问题,确保工程质量符合相关的标准和规范。其次,验收工作也是对工程质量的综合评价。通过对比施工图纸和施工合同等文件,结合施工过程中积累的数据和经验,管理人员可以对工程质量进行全面的评估^[5]。针对评估中发现问题,管理人员应提出相应的整改意见和建议,并与施工方进行沟通和协调,确保问题得到及时有效的解决。此外,验收工作还包括对竣工资料的整理和归档。竣工资料是工程建设过程中的重要记录,包括施工日志、检测报告、验收记录等。通过对这些资料进行整理和归档,可以有效地保障工程的追溯性和质量安全。

3 建筑工程技术施工现场管理的措施

3.1 加强人员培训和管理

施工现场涉及到许多不同的人员,包括管理人员、技术人员和施工人员等,他们各自扮演着不同的角色,需要具备相应的技能和管理水平才能确保工程的顺利进行。首先,对于管理人员的培训,应该注重提高他们的管理能力和领导力。管理人员是施工现场的决策者和指挥者,他们的决策和指挥直接影响到工程的进度和质量。因此,要加强对管理人员的培训,提高他们的管理能力和领导力,使他们能够更好地组织和协调施工现场的各项工作。其次,对于技术人员的培训,应该注重提高他们的专业技能和施工水平。技术人员是施工现场的技术指导和实施者,他们的技能水平直接影响到工程的质量和技术标准。因此,要加强对技术人员的培训,提高他们的专业技能和施工水平,使他们能够更好地指导和实施施工现场的各项工作。最后,对于施工人员的培训,应该注重提高他们的技能水平和安全意识。施工人员是建筑工程的直接实施者,他们的技能水平和安全意识直接影响到工程的质量和施工安全。因此,要加强对施工人员的培训,提高他们的技能水平和安全意识,使他们能够更好地遵守施工现场的各项规定和操作规程^[6]。除了培训之外,还需要建立健全的人员管理制度。人员管理制度是施工现场管理的基础之一,它可以规范人员行为和遵守纪律,保证工程的顺利进行。人员管理制度应该包括人员的招聘、使用、考核和奖惩等方面的规定,同时要加强对人员行为的监督和管理,发现问题及时进行处理和纠正。

3.2 建立健全施工现场管理制度

建立健全施工现场管理制度是施工现场管理的重要

基础。首先,要建立施工现场管理的总则和细则。总则应明确施工现场管理的目的、原则和方法,为整个施工现场管理制度提供指导和依据。细则应针对施工现场的各个分项工程制定具体的规定和要求,包括施工流程、操作规范、安全标准、质量要求等方面,使每个环节都有章可循,保证现场管理的规范化和标准化。其次,要建立施工现场管理人员和技术人员的岗位责任制。明确每个岗位的职责和任务,实行岗位考核和奖惩制度,提高管理人员和技术人员的积极性和责任心。同时,要加强对施工现场的日常检查和监督,及时发现和解决问题,确保现场管理的持续性和有效性。此外,要建立施工现场安全管理制度。制定安全操作规程和安全标准,加强安全教育和培训,提高员工的安全意识和安全技能。同时,要建立安全隐患排查和整改制度,及时消除安全隐患,确保施工现场的安全生产。要建立施工现场质量管理体系。制定质量标准和质量控制流程,加强对原材料、施工过程、成品的质量控制和管理,确保工程质量的稳定和达标。同时,要建立质量信息反馈和改进机制,及时收集和分析质量数据,为质量改进提供依据和参考。最后,要建立施工现场文明施工制度。制定文明施工规范和标准,加强现场卫生和环境管理,推行绿色施工和环保施工理念,提高施工现场的文明程度和形象水平。同时,要建立与各相关方的沟通和协调机制,加强合作和配合,共同推进施工现场的文明施工和安全生产工作。

3.3 加强材料和设备的管理

施工现场的材料和设备管理是工程顺利进行的关键环节。为了确保项目的质量和安全,必须采取一系列措施来加强材料和设备的管理。首先,要重视材料的质量控制。在采购环节,要选择符合设计要求、质量可靠的供应商,并严格按照合同要求进行采购。对于进场的材料,要进行严格的检验和验收,确保其质量符合标准。同时,要建立材料管理制度,对材料的储存、运输、使用等环节进行规范管理,防止材料损坏或变质。其次,要加强设备的维护保养。对于施工现场的设备,必须定期进行检查、保养和维修,确保设备的正常运转。对于故障设备,要及时进行维修和更换,避免影响工程的进

度和质量。此外,要建立设备管理制度,规范设备的操作流程和使用方法,防止设备事故的发生。为了实现材料和设备的管理目标,还需要建立健全相关的管理制度和规章。例如,可以建立材料和设备的台账管理制度,对材料和设备的采购、使用、报废等环节进行记录和管理;可以建立材料和设备的档案管理制度,对相关文件和资料进行分类归档;可以建立材料和设备的考核制度,对管理人员的绩效进行考核和评估。在材料和设备管理过程中,还需要注重资源的合理配置和有效利用。要根据工程需要进行合理的材料和设备采购计划,避免浪费和短缺。同时,要加强对材料和设备的库存管理,及时调整库存量,避免积压和缺货。此外,要注重提高材料和设备的使用效率,采用新技术和新工艺来降低成本和提高效益。

结语

建筑工程技术施工现场管理是确保工程质量、进度和成本的重要手段。通过加强人员培训和管理、建立健全施工现场管理制度、加强材料和设备的管理以及加强施工现场的协调管理等方面的措施,可以实现施工现场管理的有效性和高效性。为了更好地发挥施工现场管理的作用,建议企业在实践中不断总结经验教训,不断完善管理制度和管理方法,提高管理水平和管理效率。同时,要加强与同行业的交流与合作,学习借鉴先进的管理经验和手段,推动施工现场管理的持续发展与创新。

参考文献

- [1]李明.建筑工程施工现场管理的重要性及措施分析[J].建材与装饰,2021(13):144-145.
- [2]王志刚.建筑工程施工现场管理的现状及对策[J].工程技术研究,2021(4):183-184.
- [3]赵亮.建筑工程施工现场管理优化策略[J].工程技术研究,2021(1):190-191.
- [4]张丽娜.建筑工程施工现场环境保护与控制研究[J].环境科学与管理,2021,46(2):56-59.
- [5]王建国.建筑工程施工现场质量控制与安全管理探讨[J].工程设计与设计,2021(6):247-249.
- [6]刘鹏.基于BIM技术的建筑工程施工现场管理优化研究[J].工程管理学报,2021,35(1):10-15.