

房屋建筑工程施工建设阶段的质量管理及实施探究

郑建军

新疆冶金建设(集团)有限责任公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要: 房屋建筑工程的质量管理在施工建设阶段至关重要。本文分析了关键因素如人员管理、材料管理、设备管理等,并提出了实施策略,如建立完善的质量管理体系、制定科学的管理计划与措施、加强施工现场质量监督等。本文强调了质量问题的预防与处理措施的重要性,并提出了提高全员质量管理水平的途径。通过综合管理,旨在确保房屋建筑工程在施工建设阶段的质量稳定与提升。

关键词: 房屋建筑工程; 施工建设阶段; 质量管理; 实施

引言: 随着城市化进程的加速,房屋建筑工程规模不断扩大,施工建设阶段的质量管理成为确保工程安全、提升建筑品质的关键环节。本文旨在深入探究房屋建筑工程施工建设阶段的质量管理及其具体实施措施。通过对当前国内外施工建设阶段质量管理研究现状的分析,本文旨在提供有效的质量管理策略和方法,以提升房屋建筑工程的整体质量,满足社会发展和人民生活的需求。

1 房屋建筑工程施工建设阶段质量管理的关键因素分析

1.1 人员管理: 培训、素质与技能

人员管理是所有管理活动的基石,对于房屋建筑工程施工建设阶段的质量管理而言,更是如此。人员的培训、素质与技能直接决定了工程建设的专业性和高效性。(1) 培训是提升人员素质与技能的重要途径。通过定期的技能培训,可以确保施工人员熟练掌握先进的施工技术和方法,减少施工过程中的失误。同时,对于质量管理人员,培训同样重要,他们需要掌握最新的质量管理理念和方法,以便更好地指导施工工作。(2) 人员素质的培养同样不容忽视。素质高的施工人员能够更好地遵循规范,减少质量问题。因此,在施工过程中,应通过激励机制、文化教育等多种方式,提升人员的责任心和敬业精神,确保他们能够在工作中始终保持高度的专注和热情。(3) 技能的提升也是人员管理的关键。随着建筑技术的不断发展,新的施工方法和设备不断涌现。为了确保施工的高效性和安全性,施工人员和管理人员都需要不断学习新知识、新技能,以适应不断变化的工作环境。

1.2 材料管理: 供应、检验与存储

材料是房屋建筑工程的基础,其质量直接决定了工程的整体质量。因此,材料管理在质量管理中占据着举

足轻重的地位。(1) 材料供应的可靠性是确保工程质量的前提。施工单位应与优质的供应商建立长期合作关系,确保施工所需的各种材料能够及时、稳定地供应。同时,对于供应商的选择,应进行严格的考察和评估,确保其具有良好的信誉和产品质量保证能力。(2) 材料的检验是防止不合格材料进入施工现场的重要手段。施工单位应建立完善材料检验制度,对进场的材料进行严格的检验和筛选。对于不合格的材料,应坚决予以退货或替换,确保施工现场使用的每一批材料都符合标准要求。(3) 材料的存放也是材料管理的重要环节。施工单位应根据材料的特性和要求,采取合适的存储措施,防止材料受潮、生锈或损坏。同时,对于易燃、易爆等危险材料,还应采取特殊的安全措施,确保施工现场的安全。

1.3 设备管理: 选型、维护与保养

施工设备是房屋建筑工程施工中不可或缺的工具。设备的选型、维护与保养对于确保施工质量和效率至关重要。(1) 设备的选型应根据施工的具体需求和条件进行。施工单位应选择性能稳定、操作简便、安全可靠的设备,以确保施工过程的顺利进行。同时,对于设备的购置,应进行充分的市场调研和比较,选择性价比高的产品。(2) 设备的维护与保养是确保设备长期稳定运行的关键。施工单位应建立完善的设备维护制度,定期对设备进行检查、维修和保养。通过及时的维护和保养,可以延长设备的使用寿命,减少故障发生的可能性,从而确保施工过程的连续性和稳定性^[1]。

1.4 施工技术管理: 方案设计、技术交底与施工控制

施工技术管理是房屋建筑工程施工建设阶段质量管理的核心。方案设计、技术交底与施工控制是施工技术管理的三个关键环节。(1) 方案设计是施工技术管理的基础。施工单位应根据工程的具体情况和要求,制定科

学合理的施工方案。方案应充分考虑工程的安全性、稳定性和经济性,确保施工过程的顺利进行。(2)技术交底是将施工方案转化为具体施工操作的关键环节。施工单位应组织专业技术人员对施工人员进行技术交底,确保他们理解和掌握施工方案的要点和要求。通过技术交底,可以减少施工过程中的误操作和质量问题。(3)施工控制是确保施工过程符合设计方案和规范要求的重要手段。施工单位应建立完善的施工控制体系,对施工过程进行全面、实时的监控。通过施工控制,可以及时发现和纠正施工过程中的偏差和问题,确保工程质量得到有效控制。

1.5 环境与安全管理:文明施工、环境保护与安全生产

环境与安全管理是房屋建筑工程施工建设阶段质量管理的重要组成部分。文明施工、环境保护与安全生产是环境与安全管理的三个核心要素。(1)文明施工是确保施工现场整洁、有序的基础。施工单位应加强对施工现场的管理,确保施工人员遵守施工规范和安全操作规程。通过文明施工,可以减少施工现场的安全隐患和环境污染。(2)环境保护是施工单位应尽的社会责任。施工单位应采取有效措施减少施工过程中的污染排放和废弃物产生。例如,合理利用资源、减少能源消耗、减少噪声和粉尘污染等。(3)安全生产是确保施工人员生命安全和企业稳定发展的前提。施工单位应建立健全的安全生产管理体系和应急预案,确保施工过程中的安全事故得到及时有效的应对和处理。

2 房屋建筑工程施工建设阶段质量管理的实施策略

2.1 建立完善的质量管理体系与组织机构

在房屋建筑工程中,构建完善的质量管理体系与组织机构至关重要。这一体系应覆盖从项目启动到竣工验收的每一个环节,确保每一个环节都符合质量标准,从而提升整个项目的质量水平。首先,全面的质量管理体系意味着企业在项目实施过程中,不仅要关注施工本身的质量,还要关注材料采购、设备维护、员工培训等各个与质量相关的环节。系统性和高效性则要求这一体系能够有序地组织和协调各项工作,确保质量目标的实现。为了实现这一目标,明确各个部门和人员的职责与权限是关键。只有在职责明确、权限清晰的情况下,各个部门和人员才能各司其职、各负其责,共同推动质量管理的各项工作有序开展。同时,成立专门的质量管理部门或质量管理小组至关重要。这些部门或小组将负责全面监督和管理施工过程中的质量问题,确保每一项工作都符合质量标准。他们的存在不仅能够提高项目质量

管理的专业性和有效性,还能够为企业赢得良好的市场声誉和经济效益^[2]。总之,建立完善的质量管理体系与组织机构,是确保房屋建筑工程质量的重要保障。通过这一体系的建立和实施,企业能够形成全员参与、全方位覆盖、全过程控制的质量管理格局,推动项目质量管理的不断提升和优化。

2.2 制定科学、合理的质量管理计划与措施

在房屋建筑工程的施工建设阶段,制定科学、合理的质量管理计划与措施至关重要。这些计划与措施不仅为施工过程中的质量控制提供了明确的方向,也为保障整体工程质量提供了坚实的基础。第一,制定质量管理计划时,必须全面考虑项目的特点和实际需求。不同的工程项目有着不同的施工环境、施工条件和施工要求,因此质量管理计划也应具有针对性和灵活性。这要求项目管理者深入了解项目细节,充分分析潜在的质量风险,从而明确质量目标、质量标准和质量保证措施。第二,质量管理计划应明确具体的质量管理措施。这包括质量检查、质量验收、质量奖惩等多个方面。在施工过程中,应定期进行质量检查,确保各项施工活动符合质量标准。同时,对于关键部位和隐蔽工程,应进行更加严格的质量验收,确保工程质量得到全面保障。此外,为了激发全体人员的质量意识,可以建立质量奖惩机制,对质量优秀的施工人员进行表彰和奖励,对质量不达标的施工人员进行批评和处罚。在制定质量管理措施时,还应注重可操作性和实效性。措施应具有明确的执行步骤和方法,方便施工人员理解和操作。同时,措施的执行应能够取得明显的效果,真正起到提高工程质量的作用^[3]。第三,质量管理计划与措施的实施应贯穿于整个施工过程。随着工程的进展,项目管理者应定期评估计划和措施的执行情况,根据实际情况进行调整和优化,以确保质量管理始终与项目进展保持同步。

2.3 加强施工现场的质量监督与检查

施工现场是房屋建筑工程中质量问题最容易暴露和产生的地方。因此,加强对施工现场的质量监督与检查是确保工程质量的关键环节。这一举措旨在通过实时监控和细致检查,确保施工过程严格按照质量标准进行,从而避免质量问题的发生。为实现这一目标,定期、全面的施工现场检查必不可少。这样的检查不仅要覆盖所有施工环节,更要重点关注关键部位和隐蔽工程。这些关键部位往往是结构的核心或功能性的重要组件,一旦出现质量问题,可能对整个工程的安全性和稳定性造成严重影响。隐蔽工程则因为其在施工完成后不易被察觉,所以其质量问题往往更难发现和修复。同时,检查

的过程中应注重细节和质量标准的执行情况。任何与标准不符的施工行为或材料使用都应被立即指出并纠正。此外,对于检查中发现的问题,应建立详细的质量问题台账,并追踪其整改情况,确保每一个问题都得到了有效处理。除了现场检查,建立健全的质量信息反馈机制也至关重要。这一机制能够确保施工过程中的质量信息得到及时收集、分析和处理,为质量管理决策提供有力的依据。通过这种机制,管理者可以实时掌握施工现场的质量状况,及时发现潜在问题,并采取相应措施进行干预。

2.4 实施质量问题的预防与处理措施

质量问题是房屋建筑工程中的一大隐患,一旦发生,不仅会对工程的安全性、使用性和经济性造成严重影响,还会给企业的声誉和经济效益带来损失。因此,实施质量问题的预防与处理措施至关重要。(1)应重视质量问题的预防工作。预防质量问题的发生是首要任务。首先,要加强过程控制,确保施工过程中的每一个环节都符合质量标准和规范。这包括材料的选择、施工工艺的制定、设备的使用以及施工人员的操作等。其次,提高施工人员的技能水平也是关键。通过定期的技术培训和考核,使施工人员掌握先进的施工技术和质量管理知识,从而有效避免质量问题的发生。(2)建立质量问题处理机制。质量问题有时难以完全避免。因此,建立起一套完善的质量问题处理机制至关重要。首先,要及时发现和报告质量问题。通过定期的质量检查、抽检和巡视,以及施工人员的日常观察,一旦发现质量问题或隐患,应立即报告给相关部门和人员。其次,要迅速查明原因并采取相应措施。对于发现的质量问题,要深入调查,找出问题的根源,并制定切实可行的整改措施,确保问题得到及时解决。同时,要对责任人进行严肃处理,避免类似问题再次发生。(3)坚持“四不放过”原则。在处理质量问题时,我们必须坚持“四不放过”原则。即事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、整改措施未落实不放过、有关人员未受到教育不放过。这不仅是对事故责任的追究,更是为了防止类似问题再次发生,确保工程的顺利进行和高质量完成。

2.5 强化质量意识,提高全员质量管理水平

在房屋建筑工程中,质量管理绝不仅仅是质量管理部门或小组的事,而是涉及到所有参与工程的人员。因此,为了确保施工过程的每一个环节都得到有效管理和控制,强化全员的质量意识并提升他们的质量管理水平显得尤为重要。实现这一目标的关键在于持续开展质量教育培训。无论是新入职的员工,还是已有多年工作经验的老员工,都应接受系统的质量管理培训。培训内容包括但不限于质量管理的核心理念、常用方法、最新标准以及实际案例分析。通过这样的培训,可以确保每一个员工都能深刻理解质量管理的意义,并知道如何在自己的工作中落实这些理念。同时,宣传质量文化也是不可忽视的一环。企业可以通过内部会议、海报、宣传册、网络平台等多种方式,广泛传播质量管理的重要性和成功案例。这种文化氛围的营造,有助于使员工在日常生活中也能时刻牢记质量管理,将其融入工作的每一个细节中。此外,激励机制的建立也是提高全员质量管理水平的有效手段。企业可以设立质量管理奖项,对在质量管理工作中表现突出的个人或团队进行表彰和奖励。这种正面的激励,不仅能够激发员工的积极性,还能在企业内部形成良好的质量管理风气。

结束语

本文深入探讨了房屋建筑工程施工建设阶段的质量管理及其实施策略,强调了质量管理的核心要素和方法。通过对质量管理全面且细致的解析,旨在为确保建筑项目的质量与安全高效推进提供理论与实践依据。期望本文的研究成果能为相关从业人员带来启示,共同推动房屋建筑工程质量管理水平的不断提升,为社会带来更加优质、安全的居住环境。

参考文献

- [1]姜晔.房屋建筑工程质量管理关键问题研究[J].城市建设,2020,1,89-92.
- [2]丛慧.房屋建筑施工过程管理机制研究[J].建筑科学,2021,36(8),61-65.
- [3]孙耀庭.基于信息技术的房屋建筑工程质量管理改进研究[J].当代市场,2020,(2),22-24.