

市政工程施工管理的强化措施及工程质量提升路径研究

褚胜辉

浙江航兴建设集团有限公司, 浙江 湖州 313000

[摘要]在经济水平不断发展的同时,各个地区的基础建设也在火热地推进,市政施工企业也因此大量地兴起。随着市政施工企业数量的增多,导致了这个市场的竞争力变大,一些企业为了保护自己的利益,减少成本的支出,不惜降低工程的质量,因而出现了一系列的豆腐渣工程,从而使得工程问题频繁爆出。文中对当前市政工程施工质量管理经常出现的问题以及相应的解决策略进行探讨,以期对市政工程建设有所帮助。

[关键词]市政工程; 施工管理; 强化措施; 工程质量; 提升路径

DOI: 10.33142/ect.v3i1.15123

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Research on Strengthening Measures for Municipal Engineering Construction Management and the Path to Improving Engineering Quality

CHU Shenghui

Zhejiang Hangxing Construction Group Co., Ltd., Huzhou, Zhejiang, 313000, China

Abstract: With the continuous development of the economy, infrastructure construction in various regions is also being vigorously promoted, and municipal construction enterprises have emerged in large numbers as a result. With the increase in the number of municipal construction enterprises, the competitiveness of this market has become stronger. Some enterprises, in order to protect their interests and reduce cost expenditures, are willing to lower the quality of their projects, resulting in a series of shoddy projects and frequent engineering problems. The article explores the common problems and corresponding solutions in the quality management of municipal engineering construction, in order to provide assistance for municipal engineering construction.

Keywords: municipal engineering; construction management; strengthening measures; engineering quality; upgrade path

引言

随着城市化进程的不断推进,市政工程作为城市基础设施的核心组成部分,肩负着支撑城市功能与提升居民生活质量的重要责任。市政工程涵盖的范围广泛,涉及道路、桥梁、排水系统、供水设施及电力通讯等多个领域,其施工质量对城市运行效率、公共安全以及居民日常生活的影响不可忽视。然而,随着市政工程建设规模的扩大以及项目复杂度的增加,施工管理与质量控制面临着诸多困难。施工管理的不善、质量监管的不到位、技术手段的滞后等问题频频发生,这不仅给工程进度、成本控制与质量保障带来了巨大压力,也可能对城市的可持续发展构成潜在风险。市政工程施工管理的加强,工程质量的提升,已成为当前亟待解决的一个重要课题。本文将深入分析市政工程施工管理过程中存在的主要问题,且将探讨相应的强化措施与质量提升的路径。研究内容将重点关注施工单位、业主单位、监理单位等各方职责的明确与协同,管理体系的优化与完善,将成为探索的核心。具体的解决方案将被提出,以期解决现有管理中的薄弱环节。通过分析市政工程施工管理中的关键环节,尤其是质量控制的薄弱部分,期望本文能够为未来市政工程施工管理提供理论依据与实践指导,从而推动市政工程施工管理水平的全面提升,保障城市基础设施建设在安全、环保、经济等方面的长远发展。

1 市政工程施工管理的重要性

市政工程施工管理在现代城市建设中发挥着至关重要的作用。随着城市化进程的加速,市政工程作为基础设施建设的重要部分,涵盖了道路、桥梁、供水排水、绿化等多个领域,直接影响着城市的运行效率与居民的生活质量。施工管理不仅保障着工程的顺利推进,还是确保工程质量、安全、进度及成本控制的关键。通过高效的施工管理,工程风险得以有效降低,避免了因施工不当或管理失误所引发的质量问题、成本超支及工期延误等情况。在市政工程的各个环节中,施工管理需进行精细化操作。从设计、招标、施工到验收,任何一个阶段的管理质量都会对最终工程效果产生直接影响。一个科学合理的管理体系,能够协调各方力量,有效确保施工人员、材料、设备等资源得到最优化配置,从而确保工程项目按既定标准与要求顺利实施。此外,环境保护、社会影响、资源节约等可持续发展因素,必须被充分考虑于市政工程施工管理中,以实现经济、社会与环境的三重效益。

2 市政工程施工质量管理过程中存在的问题

2.1 施工单位质量管理存在的问题

在市政工程施工质量管理中,施工单位面临着的一系列亟待解决的问题。许多施工单位的质量管理体系尚不完善,缺乏系统化的质量控制流程与标准化的操作规范,致使质

量管理难以高效、规范地落实。在项目开工前,质量管理培训未能充分对施工人员进行,导致施工人员对质量控制的重要性认识不足,操作流程不规范,从而影响了工程的整体质量。此外,施工过程中,材料与设备的管理常显松懈,未能严格按照设计要求与相关标准进行材料的验收与使用,造成了潜在的质量隐患。更有部分施工单位,在追求工程进度与成本控制时,忽视了质量管理的重要性^[1]。为了缩短工期与降低成本,可能采取了牺牲质量的方式,导致偷工减料、违规操作等问题的出现,这种现象往往大幅度降低了工程质量的可靠性。与此同时,施工单位在质量检查与监督上的投入不足,质量问题在工程中未能得到及时处理,致使问题不断积累,最终影响了整个工程的质量水平及其使用寿命。

2.2 业主单位质量管理存在的问题

在市政工程施工质量管理过程中,业主单位面临着一系列的质量管理难题。部分业主单位未能充分重视质量管理工作,往往在项目初期过于关注工程造价与进度,未合理配置足够的质量管理资源,导致项目实施阶段缺乏有效的质量监督。招标与合同管理中,严格的质量控制条款未能设立,施工单位质量管理能力的考察与评估被忽视,未能有效约束施工单位的质量行为。此外,项目实施过程中,业主单位对施工现场的质量监管存在疏漏,监督力度不足,致使一些潜在的质量问题未能在早期被识别并及时纠正。在质量验收环节,业主单位对验收程序与标准的把控不够严格,检查工作表现出形式化与随意性,未进行细致、全面的检查,导致一些质量问题未能在竣工验收时得到及时发现与解决。由于部分业主单位对工程的技术标准及质量要求理解不足,在审查设计文件与施工方案时,往往缺乏充分的技术审核,未能及时识别设计或施工中的潜在质量风险。此外,部分业主单位的项目管理团队在专业素质与经验方面存在欠缺,质量培训与技术支持未能有效开展,从而影响了质量管理工作的落实与执行效果。

2.3 监理单位质量管理存在的问题

在市政工程施工质量管理过程中,监理单位面临着一系列质量管理的挑战。部分监理单位在人员配备与专业素质方面存在不足,许多监理人员缺乏足够的技术能力与实践经验,使得他们在识别施工过程中潜在的质量问题时显得力不从心。由于监理人员的专业背景与技术水平差异较大,现场检查与验收时,他们往往难以发现细节上的质量隐患,无法实现全面、细致的质量控制。此外,监理单位在日常管理中存在监督力度不足的问题,常常依赖施工单位自行管理,缺乏有效的动态跟踪与实时监督。施工现场的巡查不够频繁,监理单位未能保持持续的质量控制,导致施工过程中出现的问题未能及时被识别与处理,从而对工程质量造成了不利影响。监理单位在施工过程中,有时过于依赖合同文件与标准,缺乏灵活性与应变能力,未能根据现场实际情况对施工工艺、材料质量等进行必要的调

整与控制^[2]。此外,监理单位与施工单位之间的利益关系,也可能影响监督效果。在某些情况下,个别监理单位可能因过于注重与施工单位的合作关系,未能严格执行质量监督职责,甚至可能存在包庇行为,削弱了监理职能的独立性与公正性。

3 加强市政工程质量管理的对策

3.1 建立完善的市政工程质量管理体系

建立完善的市政工程质量管理体系,是提升质量管理水平的基础性工作。一个健全的管理体系,能够为项目提供清晰的质量控制标准、流程及责任划分,从而保障质量管理工作能够高效开展。市政工程质量管理体系应明确各参与方的职责与权限,包括业主单位、施工单位、监理单位以及设计单位等,确保各方在质量管理中的角色清晰,责任明确。通过设立严格的质量管理组织结构,能够保证各项管理措施的有效落实,并加强各环节之间的协作与沟通,避免因信息不对称或职责不清而导致管理漏洞的产生。该管理体系应涵盖全面的质量管理标准与控制流程,项目设计、招标、施工到竣工验收的各个阶段,都应设有详细的质量监控措施,以确保每个环节的质量得到有效保障。质量控制指标应根据项目的具体情况制定,切实可行的管理措施也应结合实际情况进行制定,以确保工程项目能够达到既定质量要求。此外,健全的质量监督机制至关重要,定期进行质量检查、审核与评估,质量问题应及时发现并解决,从而保持施工过程中对质量的有效控制。在这一过程中,应充分利用信息化手段,数字化质量管理平台应当构建,用于实时跟踪施工进度与质量数据,从而提高管理的透明度与效率。

3.2 精心选择监理单位

精心挑选监理单位,是加强市政工程质量管理的关健措施之一。作为工程质量控制的重要环节,监理单位承担着对施工质量的监督、施工过程的检查以及确保工程符合设计与规范要求的责任。对于确保工程质量而言,选择具备强大专业能力与良好信誉的监理单位至关重要。在选择过程中,监理单位的资质与专业能力应重点关注,确保其具备相关领域的认证及丰富的行业经验。通常,一个优秀的监理单位,拥有一支技术力量雄厚、经验丰富的团队,能够精准识别施工过程中潜在的质量问题,并采取有效的控制措施。此外,监理单位的管理体系及工作流程应契合项目的需求,具备高效的质量检查与监督机制,确保在项目的各个阶段进行全面、细致的监控,使施工质量始终保持在可控范围内。除了专业能力外,监理单位的过往业绩与信誉,也是选择的重要参考标准。具有良好行业声誉的监理单位,通常能够公正、独立地履行监督职责,避免与施工单位产生利益冲突,从而确保质量管理工作的客观性与公正性^[3]。

3.3 加强对施工单位质量的监督管理

加强对施工单位质量的监督管理,是确保市政工程施工

工质量的关键措施。作为项目实施的主体,施工单位的工作直接影响到工程的最终效果与安全性。为了确保施工质量符合设计要求与技术规范,必须采取多种手段,对施工单位进行严格的质量监督,确保每个环节都按标准执行。一方面,应当建立健全的质量监督体系,明确各级监督人员的职责与权限,确保质量问题能够及时被发现并得到处理。监督管理的核心,应聚焦于施工过程中的关键环节,如材料采购与使用、施工工艺以及设备调配等,确保这些环节符合质量要求。另一方面,除了传统的现场检查外,应积极运用信息化手段,实现实时监控与数据采集,从而对施工质量进行动态追踪。借助数字化平台,施工进度与质量数据能够及时获取,做到信息共享与透明管理,使得问题能够在第一时间得到调整。此外,质量检查应覆盖从材料进场到竣工验收的全过程,定期组织全面的质量检查及专项审查,避免施工单位在质量管理方面出现疏漏。在面对施工单位可能存在的偷工减料、工艺不规范等问题时,监督人员应当坚守独立性与权威性,严格要求施工单位按照规范操作,从源头防范质量问题的发生。

3.4 重视勘察设计工作

在市政工程质量管理中,勘察设计工作占据着极其重要的位置,关系到项目的整体顺利推进。勘察阶段,为后续施工的顺利开展提供了基础,其质量直接影响到工程实施的全过程与最终质量。在勘察阶段,确保数据全面精准应当是首要任务。勘察人员必须详细了解施工现场的地质条件、环境因素及水文情况,进行充分分析与勘探,以确保设计方案在实际条件下具备可行性。勘察数据的准确性,对于设计工作的合理性至关重要。任何遗漏或错误的勘察结果,可能导致不合理的设计,从而在后续施工过程中引发质量问题。设计单位在接到勘察结果后,应根据实际情况与技术规范,制定科学合理的设计方案。符合工程功能需求的设计,除满足结构安全、经济性及环境影响外,还应避免设计缺陷或不合理之处的出现。在设计过程中,沟通也是至关重要的。设计单位应与施工单位保持密切协作,确保设计方案能够在施工中得到有效实施,从而避免施工过程中出现设计变更或与实际情况不符的现象。此外,设计单位还应紧跟技术发展的步伐,依据最新的技术标准和规范进行设计,采用先进的技术手段,提升设计的准确性与可操作性。

3.5 提高质量管理人员的专业素质

在市政工程质量管理中,提升质量管理人员的专业素

质至关重要。扎实的专业知识与技术能力,必须是质量管理人员所具备的基础条件;然而,除了这些,丰富的现场管理经验与应变能力,同样不可或缺,以应对施工过程中可能出现的各种质量问题。为此,通过系统化的培训与持续学习,质量管理人员应不断提升自身的专业水平,掌握最新的行业标准、法规以及工程技术。特别是在新材料、新工艺与新技术不断涌现的背景下,紧跟行业前沿,确保质量管理工作具备科学性与实效性,成为质量管理人员必须具备的能力。除了专业知识的积累,质量管理人员还需要具备较强的现场管理能力。能够全面、细致地识别并分析施工过程中的潜在质量问题,及时采取有效措施,确保工程质量符合设计要求和相关标准,质量管理人员应时刻保持警觉^[4]。与此同时,出色的沟通协调能力,亦是质量管理人员所需具备的重要素质。在设计、施工及监理各方的紧密合作中,确保问题能够及时发现并得到有效解决,才能保证各环节的质量管理工作有序推进。责任意识与职业道德,对于质量管理人员而言,同样不可忽视。

4 结语

通过对市政工程施工管理强化措施及质量提升路径的深入研究,得出了一个明确的结论:提高市政工程的施工管理水平与质量,乃是确保项目顺利推进的核心要素。无论是通过完善管理体系、加强质量监管、提升监理与施工单位能力,还是重视勘察设计工作的精确性与提高专业素质,各项措施在保障工程质量、控制风险方面,均具有至关重要的作用。随着技术的不断进步与发展,市政工程施工管理的智能化与精细化,逐渐成为未来的发展趋势。面对日益复杂的工程挑战,管理模式的优化,强化各方合作,推动质量提升,已成为各相关方必须不断追求的目标。确保市政工程为城市的可持续发展提供更为坚实与可靠的基础,必须依赖于这些措施的落实与推进。

【参考文献】

- [1]胡洁,甄世瑾.市政工程施工质量管理问题和解决措施分析[J].建材与装饰,2019(5):153-154.
- [2]冯文锋.市政工程施工中的质量管理措施[J].中国住宅设施,2024(8):189-191.
- [3]王蕾.市政工程施工中的工程质量管理措施探讨[J].建材与装饰,2016(41):143-144.

作者简介:褚胜辉(1976.6—),毕业院校:东北财经大学,所学专业:工程管理,当前就职单位:浙江航兴建设集团有限公司,职务:副总经理,职称级别:工程师。