

Impact Factors and Improvement Countermeasures of Municipal Road Engineering Construction Quality

Jiongyi Jiang

Jilin Municipal Facilities Management Center, Jilin, Jilin, 132000, China

Abstract

The construction quality of municipal road engineering has many influencing factors, so it is necessary to optimize the municipal road engineering construction scheme through appropriate ways to ensure the construction effect of municipal road engineering. This paper focuses on the analysis of municipal road engineering construction quality influence factors and perfect countermeasures, and puts forward reasonable suggestions for practical problems, aiming to provide reference for relevant project practice.

Keywords

municipal road engineering; construction quality; influencing factors; perfect countermeasures

市政道路工程施工质量的影响因素及完善对策

姜炯翌

吉林市市政设施管理中心, 中国·吉林 吉林 132000

摘 要

市政道路工程施工质量有着多种影响因素, 需要通过适宜的方式优化市政道路工程施工方案, 保证市政道路工程施工效果。论文重点分析市政道路工程施工质量影响因素和完善对策, 针对于实际的问题提出合理化建议, 旨在为相关项目实践提供参考。

关键词

市政道路工程; 施工质量; 影响因素; 完善对策

1 引言

众所周知, 市政工程施工难度较大, 重点是因为其涉及范围较广、涉及人员众多、步骤相对复杂等, 所以需要高度重视项目施工阶段极易产生影响的多种因素。城市的道路工程建设属于系统性项目, 应在保证道路工程足够运输能力的基础上全面分析其美观性和经济性, 促使着市政道路工程最大性能充分发挥。

2 市政道路工程施工常见质量问题

2.1 路基问题

一般来说, 路基施工中的工序相对复杂, 土石方面的工程量庞大, 为了让项目路基更加稳定, 需要在施工中积极的关注施工人员整体情况, 督促其认真作业, 为奠定良好的品质打下坚实基础。但是结合现阶段的情况分析, 发现市

政道路工程预先地基基础较差的问题格外明显, 此外还有路基压实不到位、桥台路基初始设计不合理等多种情况, 这对于项目的投入使用非常不利^[1]。

2.2 路面问题

市政道路工程路面早期结构被严重破坏, 强度未能达到理想的标准及要求; 混凝土以及沥青路面出现了断板、龟裂、推移等多种问题, 原因是施工方法不当, 质量要求未能达到; 施工阶段的组织人员和协调者沟通不到位, 或者是在最初设计上存在着明显问题, 以至于项目管线交错施工, 路面的平整度受损、沉陷情况格外明显; 路面施工阶段运用到的手段不合理, 常常出现坡度设置问题, 以至于路面积水和车行受阻。

2.3 管道渗水问题

分析市政道路工程中的管道渗水问题, 考虑原因如下: 其一, 管道基础不够科学, 管道和基础间的凹陷明显, 导致局部积水过于严重, 在时间的推移下出现了管道接口及整体开裂问题。其二, 施工阶段运用到的管件材料质量不理想,

【作者简介】姜炯翌(1974-), 女, 中国吉林吉林人, 助理工程师, 从事道路工程施工管理研究。

受到外力的影响使得接口明显开裂及管道破损严重。其三,施工质量与实际要求不符,接口处的局部开裂问题突出,渗水情况显现出来。其四,封口时的措施不严谨,井内检查时忽视了细节问题。

3 市政道路工程施工质量的影响因素

3.1 机制不规范

市政道路工程施工阶段,因为管理体制和资金来源存在着明显差别,所以相应的管理模式也是千差万别,管理水平更是不尽相同。对于市政项目来说,其属于关系到国计民生的工程,是大型项目之一,相应的管理机制应该足够健全和完善,以此才能发挥出基本的保障作用。但是结合现阶段情况分析,市政道路工程相关管理机制存在着不健全之处,具体的管理机制规范性有所欠缺,这就使得项目建设阶段反映出诸多管理问题,质量问题也随之产生。

3.2 材料质量问题

市政工程施工阶段,相应的材料是施工关键,属于工程建设的重要条件,因此需要重视市政项目材料质量好坏。在中国的市政道路工程施工阶段,原材料的质量反映出参差不齐的情况,重点表现在下述几个方面:①采购和分配不统一,使得原材料质量无从保证,甚至有些材料供应商存在着弄虚作假的情况;②项目材料以次充好,虽然节省了相应成本,但是实际的项目质量水平有所降低;③材料检验问题突出,某些工程受到设备以及人员的限制和影响,所运用到的检验手段存有不足之处,这就使得原材料检验无从保障,甚至使得原材料受到二次污染;④工程项目建设中受到成本、环境等多种因素的影响,往往会选择就近选材,但是地方性材料的质量难以保证,且缺乏可靠且合理的标准化生产程序,导致生产出的原材料的等级及规格存有一定的问题^[2]。

3.3 承包商缺乏足够的经验

中国的市政道路工程施工中,多是采取了承包商承包方式开展相关工作,这对于推动市政项目的发展意义重大。考虑当前实际情况,中国部分工程承包商的经验不足,施工前期的相关准备工作未能落实到位,尤其是人员配置和组织调整等多个方面缺少完善条件,施工过程中的进度管理和现场控制显得力不从心,以至于项目建设管理呈现出混乱局面,质量无从维护。

4 市政道路工程施工质量的完善对策

市政道路工程施工阶段,需要重视施工质量的完善对策,可以根据上述提及的相关问题加以分析,制定出针对性

举措,由此更好的强化市政道路工程施工质量,为国家市政的优化创造理想条件。

4.1 优化相应的管理机制

市政道路工程施工阶段,应该积极地重视相关管理机制的保障作用,通过采取适宜的对策,促使着市政道路工程施工更加顺畅。在市政道路工程施工阶段,考虑到相关影响因素的存在,需要优化管理对策,通过具体的机制体系推动基本工作的开展,规范施工人员的行为,完善施工基本方案,优化施工模式,强化市政道路工程施工效力。施工前期应该积极校准施工图纸,需要严格按照标准要求优化施工方案,还需对施工实际情况反复对比分析,若是施工中发现明显偏差,则需要及时调整,通过适宜的调整措施进行修复,确保相应的项目实践成果更加理想。招投标管理办法的完善是关键,可以让精品工程得以呈现,还能适当的避免施工单位恶性价格竞争,促使中标价回归理性。

4.2 强化材料及构配件质量控制

重视材料的质量控制,可以稳步强化项目质量,通过积极的创设优良施工环境,促使着进度控制更加到位。在市政道路工程施工阶段,需要重视材料质量监管工作,通过适宜的方式全面掌握材料信息,优选供货厂家,组织材料的正常供应,使得施工稳步开展。在相应的实践阶段,通过这样的方式还能减少材料损失,同时也能提升材料验收的力度,科学控制材料质量关,确保项目建设成效得以维护。构配件也是项目建设的关键,因此需要在市政道路工程建设中积极的优化构配件选择方案,促使项目基本的建设质量得以支持,同时还能确保相关项目建设成果更加显著^[3]。

4.3 强化施工人员质量及责任意识

市政道路工程建设情况关系到国计民生,需要重视相关工作的开展,通过稳步强化施工人员的责任意识和质量意识,保证具体工作的开展成效更加显著。应该严格按照“企业自检、社会监理、业主检查、政府监督”的具体准则推进相关工作,构建起层层责任体系,严抓落实具体任务。在相应的单位中,也应该积极地重视企业文化的建设,还需将企业核心精神加以宣传,坚持着以人为本的理念管理员工,确保责任意识和质量意识深刻进员工的脑海,使其在实际的工作中充分体现工作积极性,确保质量管理工作稳步推进。对于市政道路工程来说,科学合理的管理对策显得尤为重要,是开展实际工作的重要保障,因此相关单位应该积极重视管理对策的优化。

4.4 进一步创新和优化管理对策

在相关项目实践中,应积极重视相关管理对策的优化,

结合当前的新趋势逐步创新,以此保证相关项目进展更加顺利。经济的飞速发展使得科技日新月异,城市化进程的加快让市政道路工程面临着严格要求,需要转变思想观念,优化具体的管理模式,以相对严谨的管理对策开展各项工作。应适当增加财政投入,为相关人员提供培训机会,使其逐步树立起创新意识,在市政道路工程建设中灵活使用新的手段,通过创新思维对工程项目加以监管。施工单位也应该适度提高自身的技术水平,运用先进的道路施工手段科学把控各环节,促使着施工成效更为突出,达到理想的效益指标。

5 结语

市政道路工程周期较长,涉及十分复杂的工序,需要

结合相关项目的具体施工情况加以分析,明确多种干扰性因素,通过适宜的手段规范施工全过程,保证项目整体质量符合预期。通过论文的概述,认识到市政道路工程施工中的影响因素,在全面分析多种影响因素的基础上制定出完善对策,旨在为项目实践提供参考。

参考文献

- [1] 李俊.市政道路与专用铁路交叉设计方案重点和难点分析——以广西南宁市亭洪路为例[J].广西城镇建设,2021(12):72-74+85.
- [2] 林桂伟.浅谈市政道路工程改造设计——以福州市生物医药和机电产业园2号路为例[J].江西建材,2021(11):131-132.
- [3] 李燕梅.市政道路建设管理对路段通行能力的影响研究——以明溪县工业集中区道路为例[J].建筑与预算,2021(11):122-124.