

市政道路工程优化施工与管理方法探究

王博

新疆维泰开发建设(集团)股份有限公司

DOI:10.12238/etd.v2i4.4197

[摘要] 通过市政道路项目的建设,可以改善城市公共基础设施。工程建设的质量将直接影响道路的使用功能。同时,也会给市政道路工程带来不利的安全隐患,在一定程度上直接影响到人民群众的生命财产安全。因此,在这种情况下,加强市政道路的施工管理是十分必要的。本文探讨了市政道路工程的优化施工和管理方法。

[关键词] 市政道路; 优化施工; 管理

中图分类号: TU99 **文献标识码:** A

Research on Optimal Construction and Management Methods of Municipal Road Engineering

Bo Wang

Xinjiang Weitai Development and Construction (Group) Co., Ltd

[Abstract] Through the construction of municipal road projects, urban public infrastructure can be improved. The quality of project construction will directly affect the use and function of roads. At the same time, it will also bring unfavorable safety hazards to municipal road projects, directly affecting the lives and property safety of the people to a certain extent. Therefore, in this case, it is very necessary to strengthen the construction management of municipal roads. This article discusses the optimized construction and management methods of municipal road engineering.

[Key words] municipal roads; optimized construction; management

市政道路工程的建设需要考虑市政管道和地下设施,以及道路工程对地下管道的影响。与其他道路工程相比,市政道路工程对施工期的要求非常严格,而且需要与交通设施和公共基础设施同时建设,因此工程施工较为复杂,施工过程中需要加强施工的优化和管理。

1 市政道路工程施工特点

第一,我国大多数的市政工程均是由国家政府拨款建设的,其在最大程度上减少对周边环境的影响是这一投资模式的重要特点。并且市政道路工程建设需要按照建设的进程与标准来布置具体的施工工作,从而确保市政道路工程建设的顺利开展。第二,施工所处的环境比较狭窄。市政建设项目的流量通常是满足相关区域对于运输的需要,施工有时需要在公路上进行,有时需要在街道上进行,进而给周边的民众造成了影

响,在工程建设期间,还会关系到老旧房屋的迁移问题。第三,施工企业使用的材料依然处在标准化阶段,未能达标的材料会在很大程度上降低项目施工的实际质量。第四,因为部分建设工人与技术工作者比较欠缺专业性,也未了解市场操控体系与监督管理体系,这也是影响市政项目施工质量的一大因素,更因为缺乏安全的认知,会延误市政项目的施工进度。因此,要想提升工程的施工质量,就必须不断引进专业性人才或对原有的工人进行培训。

2 市政道路施工管理的重要性

市政道路工程在城市基础设施建设中具有重要的地位,市政道路工程的施工管理对城市市容、居民出行以及城市交通的发展均有紧密的联系,同时市政道路工程的施工管理也是体现城市现代化发展水平的重要因素。首先,市政道路

工程的施工管理可以为道路工程的施工质量提供重要保证,保证在规定时间内顺利完成施工,同时还能对工程项目的合同管理提供便利。做好道路工程的施工管理,不仅能加强每道施工工序的质量监督,建立起完善的管理体系,而且对于保证市政道路施工质量以及提高道路使用年限起着重要作用。其次,市政道路施工管理还能有效避免和减少道路被破坏的概率,通过科学、合理的管理手段,可以为整个工程施工的顺利进行提供保障,促进施工进度,实现各个标段与专业之间关系的协调发展。此外,良好的施工管理能加强各个建设单位之间的有效联系,有利于促进施工工艺的完善,对于提升整个市政工程的施工质量有着重要意义。

3 施工中存在的问题

首先,考虑到城市的正常运营,市政

道路工程往往对工期有非常严格的要求。工期与道路工程质量之间的矛盾自然成为首要的施工问题。此外,市政道路工程质量要求极高,不可避免地要求施工方进行长期细致的施工。此外,为了减少施工对周边地区的影响,许多改建项目严格控制道路工程的施工时间,甚至许多需要长时间施工的项目段都要求在很短的时间内完成,这不仅会增加施工难度,但由于时间紧、任务重,也会影响工程质量。其次,市政道路工程由于施工环境复杂、交叉作业多、工作面有限的特殊性,将对工程质量产生不利影响。例如,在施工中需要考虑各种施工管线的安全性。原有工作面相对有限,需要考虑现有基础设施,施工空间进一步压缩,给工程监理带来较大困难。另外,道路工程属于露天施工,易受气候、材料等外部环境的影响,客观上增加了施工难度。此外,由于部分施工方施工人员素质较低,缺乏一定专业素质的管理人员,施工质量大大降低。

4 市政道路工程优化施工和管理措施

4.1 加强交叉作业管理和施工优化

首先,市政道路工程项目较多,对交叉作业影响较大,包括道路主体工程、给排水工程、交通设施工程、道路绿化工程、照明工程等。另外,工期要求比较严格,需要委托相应的专业施工单位参与不同项目的施工;其次,由于施工参与方众多,不可避免地会遇到交叉作业、相互制约的现象。针对这一问题,要求业主、施工方、项目经理和施工人员加强全过程的协调和管理;建立项目施工协调管理会议制度,及时协调施工过程中的各种问题。所有参与项目建设的单位和成员都要明确职责,发挥协调管理作用。根

据现场协调管理要求,结合工程概况,将施工现场划分为工区,确保各阶段施工能够并行组织。项目总承包管理单位应充分发挥各施工专业、工区资源保障和施工发展的整体协调作用;根据工程设计要求和工期要求,合理划分不同分包商的工作量和施工工艺;制定各分包商的施工进度控制计划。对所有分包商进行全面控制,总承包管理单位应严格实施交叉作业界面管理,协调各施工工序的流水作业,提高连续作业能力。

4.2 强化技术和组织管理优化

一是加强技术管理优化。市政道路工程优化中技术管理的首要职责是对施工设计图纸有一个清晰的认识,从而减少因技术错误导致的工程量增加。通常,工程设计人员能够出色地完成自己工作范围内的任务。然而,一旦与其他专业的设计结果相结合,可能会出现设计不一致的情况。解决这些问题需要通过图纸会签来实现。图纸会签过程中要特别注意交叉作业,重点关注道路工程施工中涉及的交叉作业,认真查找是否存在技术错误。除此之外,加强技术交底,使施工人员正确理解工程设计理念,避免理解偏差对工程进度的影响;其次,要加强组织管理的优化。无论是道路工程施工图纸会签、技术交底还是隐蔽工程验收,都要配合协调会议制度,加强施工组织、协调和管理,特别是施工管理人员要明确职责,及时发现管理中存在的问题,加强组织管理和统一领导,并结合合理的奖惩制度。

4.3 强化公共关系协调

市政道路工程建设将涉及多方面的协调,如与社区、企业、政府等单位的协调,城市交通疏导、征地拆迁等方面的协调,特别是道路工程沿线的建设,将对城

市居民的生活产生很大的影响。鉴于这些影响,应建立长期的沟通和协调机制。成立以市政道路项目施工方项目负责人为协调组长的公共关系协调小组,主要负责施工阶段主管单位、沿线居民、企事业单位的协调对接,及时协调项目建设与周边居民、单位的关系,做好市政基础设施建设的宣传工作。例如,在施工前,提前进入社区和街道作宣传,防止居民、企事业单位进入,并提前告知项目施工情况;在施工过程中,要及时了解项目施工对周边地区的影响,如是否对居民造成干扰等,并通过多方协调,寻求社区、企事业单位的理解与合作。同时,在施工过程中要做好周边交通分流,做好重要路段和居民出入口的交通分流,借助安全围挡、交通分流标志等设施,为居民提供安全出行环境,注重文明施工,建立文明施工管理机制,在施工过程中加强对文明施工的监督,及时清理关键地段,确保整个施工阶段现场周围的清洁。

5 结语

市政道路工程与其他道路工程不同,在施工过程中会遇到更多的交叉作业和复杂的外部环境,所以施工优化和监管显得更为重要。对于施工方、管理方而言,要加强施工全过程监管,确保工程质量提升,积极推动市政建设事业的健康发展。

[参考文献]

- [1]朱峰.市政道路工程施工管理现状及优化举措分析[J].决策探索(中),2020(04):48.
- [2]张鹏.市政道路工程优化施工与管理方法分析[J].四川水泥,2020(5):65+67.
- [3]苏玮良.市政道路工程优化施工与管理方法探究[J].江西建材,2021(04):242-243.