

试析市政道路施工质量控制与管理措施

张伟 陈伟祎 王令冲
中国建筑土木建设有限公司
DOI:10.32629/bd.v2i12.1899

[摘要] 随着城市化进程的快速发展,推动了市政工程建设的发展与完善,市政工程以及市政工程施工质量与安全管理成为人们越来越关注的问题。目前,我国市政建设规模越来越大,施工环境与施工工艺也越来越复杂,为了保证道路建设的质量,施工过程的质量控制是一个关键环节,如果不严格把控施工质量,就会严重影响着市政工程建设的质量与施工安全。基于此,文章从多个角度与层面就影响市政道路施工质量的因素进行分析,并提出相应的管理措施。

[关键词] 市政道路; 影响因素; 质量控制; 管理措施

引言

随着市政工程的规模以及数量在不断的扩大与增加,市政道路工程建设日益成为一项重要的工作项目,工程项目的质量与安全是市政工程发展过程中必须要面对与解决的问题。作为我国市政建设中的一个重要组成部分,在市政道路建设中,施工质量会受到诸多因素的影响,因此必须加大对工程道路施工质量的控制与管理。文章就市政道路施工质量控制与管理措施进行分析具有深远的现实意义。

1 市政道路工程的特点

市政工程是指城市的基础设施建设,包括燃气系统、排水系统以及公共交通设施等等,与人们的根本利益以及社会公共利益具有紧密的联系。随着社会经济与科学技术的不断发展与完善,许多市政项目建设出现在人们视野中,对我们的日常生活以及社会生产带来便利。同时,市政工程涵盖面十分广泛,施工环境恶劣,各种公用项目不断的被投入建造,由于受到多方面因素的限制,包括主观因素和客观因素的影响,使得市政道路施工建设更加复杂。市政工程的主要包括道路建设、道路排水管道、市政园林绿化工程建设以及燃气管道建设等等,这些工程施工工艺复杂、投资成本较高,并且对相关技术人员与施工人员的综合素养与专业技能具有较高的要求。随着我国城市化进程的不断加快,给市政工程施工管理带来的严峻挑战,使得施工环境变得更加复杂、繁琐,而且也对城市环境带来一定问题。此外,市政施工特点不仅仅是受到影响因素众多,而是多重因素相互作用与互相影响的结果,所以,必须制定出科学合理并且具有针对性的质量控制与市政施工管理预防措施。

2 影响市政道路施工质量的因素分析

首先,施工材料问题。与其他建筑工程施工相比较,市政工程建设是一项综合性较强、复杂又系统的过程,施工工艺复杂、环境恶劣,还需要消耗大量的人力与物力。其中最重要的就是施工材料对施工建设的影响,可以说施工原材料好坏决定着市政工程建设的质量与施工安全。比如,

在市政施工建设中使用最多的就是混凝土,混凝土的配比以及施工工艺都极高的要求,而且混凝土主要是由水泥、砂石以及水等组成的,对每一项组成构件都由严格的要求。施工单位为了获得更多利润,不依照规定对施工材料进行检查,原材料细微的差别都会使混凝土的性质产生巨大变化,不仅严重威胁人们的生命安全,也给市政企业带来严重的负面影响与经济损失。

其次,施工管理意识与管理模式落后。在我国社会经济得到飞速发展的同时,市政工程也得到迅猛发展,并且取得了显著成绩。但是我国的市政工程安全管理模式一直处于落后状态,很多施工人员对自身的职责不够明确,施工管理人员也没有意识到施工管理的重要性与现实意义。而且我国市政管理相关的理论与实践研究还处于发展的初级阶段,相应管理制度与管理方法还不够成熟,尤其各项市政工程建设正处于发展的初级阶段,城市领导将重心放在经济建设中,大部分施工建设单位只为了自身的经济利益而不顾市政工程的质量。

最后,缺乏相应的监督与管理。在市政实际施工过程中,很多因素都会导致施工建设不能如期进行,直接影响着施工进度与施工效果。其中环境也是影响质量控制的重要因素,工程施工一般都是在露天环境下进行,也就是说市政道路施工受到天气条件影响比较大,加上监察部门的相关人员也没有发挥相应的监督作用,而且监督体系不健全,存在大量违法违规的现象,忽视市政建设的施工质量与施工安全。此外,建设周围施工环境也对工程进度与施工质量造成一定影响,以上这些都是影响市政道路工程施工的因素,在实际中并不是单一某个因素影响工程建设,而是由多个因素相互作用的结果,所以还需要从多个因素着手采取相应的防范措施。

3 市政道路施工质量控制与管理措施分析

首先,完善工程勘察设计阶段的质量控制。需要对前期的工作进行细致、全面的分析,并且根据各个施工环节采取相应的技术措施。勘察设计阶段应该配备高素质、高技能与业务水平过硬的勘察和设计人员,对施工现场以及周围环境

进行细致的考察与分析,排除一切可能故障。同时还需要保证勘察设计所使用设备的先进性与有效性,设计方案要与施工现场的具体情况相符合,尤其是施工现场的水文地质情况对管道施工有着至关重要的影响,勘察设计要求越精密越细致越好。在勘察过程中一定要反复到施工现场调查,了解与掌握现场的水文地质情况,还有交通状况等多方面因素,保证后期施工的顺利开展。

其次,市政道路工程施工阶段的质量控制与管理。在完成勘察设计阶段之后,就需要对施工阶段进行严格监督与管理,施工的管理者必须要严谨的分析施工过程中遇到的各种问题,在事前控制阶段预防质量问题和施工缺陷,严格评审施工的技术与方法,重点控制与管理施工过程中使用的相关技术。对于事中控制阶段密切关注施工工作作业质量,对于施工使用的技术与施工流程,在施工之前一定要进行分析与研究,制定最佳的设计方案,及时改进和排除作业现场一切不利因素,保证人力与物力等资源得到充分利用。

最后,建立健全质量管理体系。为了保证市政工程施工的整体质量与施工的进度,必须完善监督与质量管理机制,这在很大程度提高工程道路施工管理水平,也是保证市政工程施工的整体质量与施工的进度的基础与前提。尤其是工程验收阶段的质量控制,施工单位严格遵守国家相应的法律法规以及其他规章制度,结合自身的发展情况制定合理的施工合同,严格执行,不放过任何一个细节,并对工程质量问题在每个阶段出现的新情况及时采取措施,就施工

的各个环节与各个阶段进行严格控制与把关。验收人员与管理人员都要秉着认真负责的态度,必要时还可以借助先进的科学技术与先进的仪器设备等进行检验,从实际出发,重点控制与管理施工过程中使用的相关技术,这是对广大人民群众的生命财产负责。

4 结束语

综上所述,市政道路工程与国家社会经济发展水平以及人们的生命财产安全息息相关,文章对影响市政道路施工质量的因素进行分析,并提出了相应的质量孔控制措施,加强工程施工质量控制与现场施工管理是避免安全隐患以及保证施工质量的关键,也是社会发展与完善的必然要求。

[参考文献]

- [1]陶欢.市政道路建设项目施工质量控制[J].科技经济导刊,2017(27):70.
- [2]王镔博.市政道路施工项目质量控制过程管理措施[J].交通世界,2017(24):136-137.
- [3]郑金涛,邹毅.市政道路工程旧路改造项目的施工质量控制策略分析[J].中国建材科技,2014(S2):38.
- [4]刘良青.浅谈市政道路施工项目质量控制的过程管理[J].上海公路,2011(03):65-67+14.
- [5]金祥月.市政道路项目施工质量控制探讨[A].河南省土木建筑学会.河南省土木建筑学会2010年学术大会论文集[C].河南省土木建筑学会:河南省土木建筑学会,2010(3):6.
- [6]汪建新,余永明.市政道路项目施工质量控制探讨[J].现代商贸工业,2009,21(15):278-279.