

探讨市政路桥施工的现场管理方法

杜虎毅

新疆北新岩土工程勘察设计有限公司, 新疆 乌鲁木齐 830000

[摘要]路桥在市政基础工程中占据非常重要的地位, 其除了能够为城市交通体系的稳定可靠运行提供保障, 同时也能够在城市外在形象彰显方面发挥非常重要的作用。所以, 加强市政路桥工程质量控制具有必要性。针对市政路桥工程施工现场开展全方位管理工作, 有利于为工程最终质量奠定坚实基础。基于此, 本篇文章主要围绕市政路桥施工的现场管理方法进行分析 and 探讨, 以期为相关人员提供参考。

[关键词]市政路桥工程; 施工; 现场管理

DOI: 10.33142/ec.v6i6.8508

中图分类号: U41

文献标识码: A

Exploration on On-site Management Methods for Municipal Road and Bridge Engineering

DU Huyi

Xinjiang Beixin Geotechnical Engineering Survey and Design Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

Abstract: Roads and bridges play a very important role in municipal infrastructure engineering. In addition to providing guarantees for the stable and reliable operation of the urban transportation system, they can also play a very important role in showcasing the external image of the city. Therefore, it is necessary to strengthen the quality control of municipal road and bridge engineering. Conducting comprehensive management work on the construction site of municipal road and bridge projects is conducive to laying a solid foundation for the final quality of the project. Based on this, this article mainly analyzes and explores the on-site management methods for municipal road and bridge construction, in order to provide reference for personnel.

Keywords: municipal road and bridge engineering; construction; on-site management

引言

实际所开展的市政路桥工程施工特点表现为施工周期长、施工范围广等, 这便大大增加了路桥施工现场管理内容。在实践中, 除了需要安全专业人员对施工现场开展有效管理, 同样需要充明确施工现场存在问题, 在此基础上将相关制度标准作为依据, 采取针对性措施来解决问题, 通过提高市政路桥施工现场管理水平, 为项目最终质量提供可靠保障。所以, 针对市政路桥施工现场管理方法进行深入分析和探索具有非常重要的现实意义。

1 市政路桥施工现场管理内容分析

1.1 工程质量管理

对于工程质量管理来说, 其是市政路桥工程施工现场管理工作中最重要的一项内容, 在市政路桥工程建设期间, 其各环节工作的开展都会对路桥工程最终质量产生深远影响, 包括工程设计、工程施工以及项目验收等。所以, 在实践中做好路桥工程质量管理具有必要性。需要施工单位之间能够积极展开协调配合, 将施工现场管理相关规范标准和要求作为依据, 准确确认施工管理内容以及所采用管理手段, 为市政路桥工程施工的顺利开展提供保障, 保证施工现场管理工作的严格性, 为工程最终质量奠定基础。

1.2 施工进度管理

市政路桥工程施工范围面相对较广, 因此在施工期间

较为容易受到多方面因素的影响, 不利于施工进程的正常推进, 同时也会对市政路桥工程施工的有序性产生不良影响。针对此种情况, 就需要相关部门以及施工单位在实践中对工程的施工进度管理给予足够重视, 保证工程施工进度控制效果。在施工进度管理工作中, 首先需要在施工开展之前对工程现场实际情况展开全面调查, 明确施工各方面影响因素以及其容易引发的后果, 并且制定针对性应对措施, 最大程度避免不利因素对路桥施工正常推进的干扰; 对施工环节进行有效管理, 及时明确当前存在的问题并且及时解决问题, 为施工各环节的正常推进提供有效保障, 规避对施工进度的影响。

1.3 工程造价管理

通过对路桥工程开展有效的造价管理工作, 能够在实现工程质量有效控制的前提下, 使路桥工程施工能够获取更为可观的经济效益和社会效益, 这对调动施工单位的积极性来说是非常有利的, 从而为市政工程其他项目的施工作好铺垫。在进行市政路桥工程造价管理过程中, 需要结合工程的成本控制要求, 对工程施工各环节开展具有针对性的成本控制工作, 以此来在保证市政路桥工程施工质量的前提下, 减少工程的费用投入; 在实际开展市政工程现场施工期间, 由于多方面因素的影响, 很有可能会一定程度增加工程施工成本。为有效缓解此类问题, 相关部门以及施工单位在实践中应该充分明确相关影响因素, 并

对其采用针对性处理措施,提高对额外造价的控制效果,最大程度降低路桥施工所造成的不必要损失,这对于提高市政路桥工程施工整体水平来说意义重大。

2 加强市政路桥工程现场管理的重要性

首先是能够实现路桥工程施工成本的节约,在开展工程施工期间,施工材料、机械设备以及人力的使用等方面都需要投入较高成本。通过对工程施工现场开展有效管理工作,对各环节投入情况进行有效把控,从而提高工程施工总体投入的精细性,便可以有效规避施工成本浪费等问题,为工程各项目支出的合理性提供保障,最终给企业创造更为可观的经济效益。

其次,提高施工质量控制效果。市政路桥工程施工全过程所花费的时间较长,投资总量较大,涵盖了相对较多的建筑施工任务。在这样的情况下,在施工现场开展管理工作具有必要性,从而提高工程施工全过程的控制效果。保证市政工程最终施工质量,还有利于进一步提高文明施工效果,促使施工工期、质量以及成本等各项要素都能够充分满足工程验收标准,这对于提高市政路桥工程施工整体控制效果来说是非常有利的。

最后,保障施工全过程的安全性。对于当前我国市政路桥工程施工总体情况来看,整个施工过程中的人员流动性较大,并且涉及了相对较多的高空作业,尤其是在桥梁工程施工过程中,如果所使用工具或者材料出现问题,都有可能引发高空坠落事故,对施工人员的人身安全造成严重威胁。针对此种情况,实际针对市政路桥工程所开展的施工管理工作,需要在安全管理方面给予足够重视,通过加强各方面因素的把控,为施工人员创造更加适宜的施工条件,及时解决工程当前存在的安全问题,从整体上提高市政路桥工程施工安全管理水平。

3 当前市政路桥工程现场施工管理的不足

3.1 监管体制不够先进

和一般工程施工相比,市政路桥工程所涵盖的分项工程相对较多,所以市政路桥工程的施工管理内容也更具复杂性,施工涉及流程比较繁琐,在施工全过程中所使用的施工材料、设备类型比较丰富,大大增加了施工现场管理难度。就现阶段实际情况来看,当前的市政路桥工程建设所使用的管理体制不够先进,在实际中的应用存在一定局限性,不利于监管作用的充分发挥,对市政路桥工程的正常推进造成限制。并且,由于监管体制方面的缺失,难以对施工人员的操作行为起到良好的约束效果,降低了工程施工管理水平,不利于保障工程最终的施工质量。由于工程监管体制的缺陷,对施工中人员、施工进度的监督制度也缺乏完善性,导致实践中存在较多的漏洞情况。另外,实际所开展的市政路桥工程施工中所应用的施工管理模式具有单一化特点,难以保障施工现场管理效率,无法实现施工现场突发情况的有效应对。

3.2 施工安全管理不够完善

对于施工安全管理来说,其是施工现场管理中非常重要的一项内容,同时也是难点内容,是推动市政路桥工程施工正常开展的基础。如果实际中出现了施工安全问题,那么将会对工程工期以及最终的经济效益产生严重影响,然而当前的施工现场仍然存在相对较多的隐患问题,例如,参与工程施工人员自身路桥施工相关专业基础知识储备不够;现有的安全管理制度不够完善,管理人员自身不具有较强的安全管理意识,在实践中对施工人员开展安全管理工作的效果不佳;施工单位将注意力集中在施工成本的节约方面,选择了价格低廉、质量不满足施工标准的施工材料。

3.3 施工人员素质较低

为充分保证市政路桥工程施工现场管理工作开展水平,要求施工人员和管理人员之间能够展开协调配合,共同做好工程施工现场的把控。然而从当前的市政路桥工程施工现场来看,一些施工人员自身素质较低,对施工现场管理工作开展质量和开展效率的提高造成一定的限制。部分施工人员的文化程度较低,并且在未经过专业性和系统性培训的情况下便参与到施工现场施工中,自身的常识基础不够。此外,管理人员对此方面问题的关注度不够,为加快工程施工进度,在招工完成之后便立即开展工作,缺少对施工人员的专业化培训,这便大大增加了施工现场施工质量和施工安全问题发生概率。

4 市政路桥工程施工现场管理优化建议

4.1 加强监管制度的优化和完善

通过对市政路桥工程施工现有的监管制度进行优化和完善,便可以为路桥工程施工单位各环节的现场施工监管提供依据,为施工现场管理工作开展的有序性与合理性提供保障,以此来从整体上提高施工现场管理水平。对于此方面工作,可以从以下几个角度出发:

首先,相关部门可以将实际的市政路桥工程质量管理需求作为依据,结合多方面因素进行综合性考虑,从而对现有的监管制度进行优化和完善,将该制度充分贯彻和落实到施工现场管理工作中,有利于很大程度缓解施工现场工艺、材料以及安全管理等多方面的缺陷,为施工现场监管工作开展的规范性以及流程化提供保障,这对于提高施工现场监管效果来说是非常有利的。

其次,施工单位应结合市政路桥工程现场施工需求,加强内部监管制度的优化和完善,并且围绕现场施工专门组建相应的施工监管小组,该小组负责定期开展施工现场的监管工作。通过对该举措的落实,有利于实现施工现场安全隐患的有效规避,从整体上降低施工现场的风险系数,与此同时还可以对现场施工质量起到良好的监管效果,促使最终施工质量能够充分满足路桥施工标准要求,最大程度避免各方面因素对施工质量产生的不利影响。

最后,施工单位还应该积极开展信息建设,注重对施

工现场所应用监管技术的优化和完善,实现施工监管范围的进一步延伸,这样才有利于及时了解市政路桥工程施工当前存在的问题,并且制定针对性解决措施,对施工现场所产生的数据信息进行全面准确记录,可以为后续施工质量的控制提供重要依据。

4.2 做好施工现场质量管理

市政路桥工程施工在质量方面有着较为严格的要求,因为该工程所涵盖的施工范围较广,因此部分施工环节有着相应的隐蔽性特征。所以,要求施工单位在实践工作中在施工现场质量管理方面给予足够重视,在对施工现场安全引进有效控制的前提下,不断提高城市道路交通运行效率。

首先,施工单位需围绕市政路桥工程的现场施工专门制定合理可行的施工管理制度,管理人员需要将该管理制度作为依据,对现场施工开展有效的管理工作,最大程度避免施工现场出现任何的失误情况,提高对工程施工质量的控制效果。

其次,施工单位在实践工作中应该将我国市政路桥工程相关标准作为依据,开展施工现场各环节项目的验收工作,将标准作为参考,明确当前项目存在的质量问题,同时督促施工人员及时解决问题,在此基础上才可以开展后续施工,为工程最终质量奠定坚实基础。

最后,市政路桥工程施工中,一些项目具有较强的隐蔽性,针对此种情况,应更为深入地开展现场施工管理工作,对隐蔽工程的质量监管给予足够重视,保证此方面工程施工的安全性,通过提高隐蔽性工程的质量控制效果,为工程整体质量作好铺垫。

4.3 做好施工现场安全管理

安全管理在市政路桥工程施工现场管理中占据非常重要的地位,保证工程安全管理效果,除了能够为施工人员的人身安全提供有效保障,还可以有效避免施工安全问题给企业造成的不必要损失,为建筑工程的顺利开展奠定坚实基础。基于此,施工单位在实际工作中应该在市政路桥工程的安全管理方面给予足够重视,通过落实针对性控制措施,最大程度降低市政路桥工程施工现场安全事故的发生概率。

首先,施工单位应该注重施工现场管理人员自身安全意识的提高,保证管理人员在实际工作中能够严格根据相关安全管理制度开展管理工作,及时明确施工现场存在的安全隐患,并制定针对性控制措施,为市政路桥工程营造

安全性施工环境。

其次,市政路桥工程现场施工管理人员应充分明确自身职责和义务,在实际工作中能够根据施工安全管理需求,做好施工现场材料、设备以及各工序等内容的检查工作,保证材料质量合格以及工序的合理性,这对于提高工程安全管理效果来说是非常有利的。

最后,市政路桥工程施工现场管理人员应该对参与工程施工人员做好安全教育工作,通过安全教育方式来提高施工人员自身的安全意识,从而提高其在施工期间各项操作的规范性,能够严格根据规范流程开展各环节工作。并且能够在进入施工现场之前,自觉佩戴完善的防护工具,以此来为施工人员的人身安全提供可靠保障。

5 结束语

总而言之,在我国社会经济快速发展背景下,市政路桥工程也获得了前所未有的进步。当前对市政路桥工程施工质量提出了比以往更为严格的要求,为提高路桥工程施工质量控制效果,根据实际的工程质量要求做好施工现场管理工作是非常有必要的。在实践工作中施工单位应该从实际出发,结合多方面因素进行综合性考虑,加强施工现场监管部制度的优化与完善,提高现场施工质量管理水平,同时对施工安全管理进行有效控制,保证最终的工程质量满足相关标准,为城市发展提供动力。

【参考文献】

- [1]汪林. 强化市政路桥工程现场设备和施工管理有效策略探讨[J]. 中国设备工程, 2022(24): 207-209.
 - [2]陈惠刚. 强化市政路桥工程现场施工管理对策[J]. 散装水泥, 2021(6): 55-57.
 - [3]王吉胜. 市政路桥工程现场施工管理难点及解决策略[J]. 新型工业化, 2020, 10(12): 53-54.
 - [4]任国勇. 解析加强市政路桥工程现场施工管理策略[J]. 居舍, 2020(5): 170.
 - [5]毛春阳. 市政路桥工程现场施工管理内容及策略[J]. 居舍, 2019(26): 140.
 - [6]王亮亮. 市政路桥工程现场施工管理难点及改进[J]. 居舍, 2019(26): 143.
 - [7]朱建. 市政路桥建设中的施工现场安全管理措施[J]. 四川水泥, 2019(8): 349.
- 作者简介: 杜虎毅(1995.1-), 男, 国家开放大学, 土木工程专业。