市政工程施工安全分析与对策

Analysis and Countermeasures of Municipal Engineering Construction Safety

刘翠萍^{1,2}

Cuiping Liu^{1,2}

1.商丘市公路局设计院
中国·河南 商丘 476000;

2.商丘市豫东公路勘察设计有限公司
中国·河南 商丘 476000

1. Shangqiu Highway Bureau Design Institute,
Shangqiu, Henan, 476000, China;
2. Shangqiu Yudong Highway Survey and Design
Co.,Ltd.,
Shangqiu, Henan, 476000, China

【摘要】市政工程普遍是在城市中进行施工,极易受交通和环境等各项因素的影响。为了更好地开展市政工程安全管理工作,相关部门需要深入分析市政工程的实际特点,并采取更多有针对性的对策,论文主要对市政工程施工安全及对策进行了分析,为市政工程项目施工的顺利实施提供支持。

【Abstract】Municipal engineering is generally carried out in cities, is very susceptible to various factors such as traffic and environment. In order to better carry out safety management of municipal engineering, relevant departments need to analyze the actual characteristics of municipal engineering and take more targeted countermeasures. This paper mainly analyzes the construction safety and countermeasures of municipal engineering, and provides support for the smooth implementation of municipal engineering project construction.

【关键词】市政工程;施工安全;优化对策

【Keywords】municipal engineering; construction safety; optimization countermeasures

【DOI】10.36012/etr.v2i2.1097

1 市政工程的特点

1.1 作业环境复杂

通常情况下,市政工程项目施工环境具有一定的复杂性,施工过程中的建筑物风险、管线风险、交通风险和环境污染风险不断凸显出来,还会受施工环境、施工工期等因素的影响,无法满足现代化施工条件要求,极易受新技术、新机械等因素的影响出现风险,这就对市政工程项目施工提出了更加严格的要求,导致施工安全控制工作难度不断增加^[1]。

1.2 高处作业难度大

在城市化建设和发展过程中,市政高架、桥梁项目建设往往会在高空作业,下方两侧是车辆、行人的交通通道,这种作业方式具有很大难度,这就会对脚手架安全、高空吊装带来一定的影响,在发生安全事故的情况下,极易威胁过往车辆、行人的安全,对社会的有序发展带来一定的威胁。

1.3 施工作业方法多

在城市地理条件、地质情况等各项因素的影响下,同一种作业项目的施工作业方法存在很大差异,这就会使得安全技术和安全管理出现不同,影响市政工程项目的安全性。

1.4 作业环境差

在市政工程施工过程中,往往会在露天作业,极易受天

气、温度等因素的影响,威胁市政工程施工和生产的安全性。另外,在交通因素的影响下,很多市政工程自身存在一系列交通安全隐患。

1.5 工程种类多

市政是指城市道路、桥梁、给排水、污水处理、城市防洪、园林、道路绿化、路灯、环境卫生等城市公用事业工程,市政工程涉及的种类比较多,主要有道路交通工程、河湖水系工程、地下管线工程、架空杆线工程、街道绿化工程等。

2 市政工程施工过程中存在的安全问题

2.1 施工人员综合素质有待提高

首先,在中国城市基础设施建设过程中,施工人员不了解中国的安全技术标准和规范要求,在实际施工中存在随意操作的现象,引发了一系列安全隐患,为工程项目建设带来了很大影响。其次,安全管理组织机构缺乏一定的合理性,在经济因素的影响下,很多施工企业过于关注经济效益的提升,在人员配置中不重视安全生产,导致安全技术人员和安全管理人員无法发挥出自身的岗位职责,不利于安全管理工作的顺利实施,极易带来不必要的成本投入。最后,在现代化社会的发展中,很多地区的劳动力比较紧缺,很多农民工会被临时招进施工单位进行作业,相关部门不注重施工人员技术和安全培

训,很难提升施工人员的综合素质。

2.2 施工单位安全管理意识薄弱

在市政工程施工过程中,施工单位缺乏对施工安全人员和施工人员的重视,未根据国家要求和标准施工,如在安全管理人员招聘过程中,缺乏相应的手续和安全责任合同,无法发挥出安全管理工作的实效性。同时,在施工现场安全检查过程中,很多安全技术人员的资质和能力有待提高,无法准确地排查施工现场的安全事故,尤其在普通施工人员使用中临时性比较强,不注重安全培训工作,导致多数施工人员都是无证上岗,严重影响着市政工程施工的安全性^[2]。另外,在施工现场,很多施工人员违规操作生产机械设备,由于施工单位过于注重经济效益,导致生产机械使用受到很大影响,施工现场出现了一系列生产安全事故,尤其在缺乏专业安全人员监督的情况下,施工现场出现了生产机械滥用的问题,还有很多施工企业为了节省成本,往往会购买不满足相关要求的机械设备,在很大程度上增加了安全事故的发生率。

2.3 安全生产责任制未落实到位

在市政工程施工过程中,很多施工单位缺乏对安全生产责任的重视,在遇到施工安全问题时往往会互相推诿、无法承担应有的责任。并且,很多施工安全管理人员无法明确自身的安全生产职责,无法发挥出自身在实际施工中的作用,在实际施工过程中不顾安全,无法确保安全责任制的签订,导致安全生产缺乏一定的制度作为保障。

3 市政工程施工安全的优化对策

3.1 强化施工人员的安全意识

在现代化市政工程施工过程中,施工人员需要树立安全意识,有效地防范各项安全事故。施工单位需要定期组织安全管理人员、施工人员参加安全知识培训活动,如安全管理法律法规、基本安全防护知识等内容的培训,并对其进行安全考核,还要在施工现场设置安全标识,这样施工人员才能够认识到施工安全的重要性,进一步强化施工人员的安全意识,为市政工程施工的安全性提供保障。

3.2 提升施工队伍的综合素质

在市政工程施工安全监督过程中,安全管理队伍的建设具有重要作用,安全管理人员需要树立安全意识,熟练掌握安全管理相关的法律法规,通过安全知识和施工技术培训,提高安全管理人员的专业技能,这样安全管理人员才能够全面了解施工工艺,加强对技术规范的学习。另外,在市政安全管理工作中,相关部门需要制定相应的工作计划,合理地安排各项安全管理工作,在施工准备阶段,针对施工人员开展

安全知识培训,严格考核违反安全管理条例的施工人员,不断激发施工人员的工作积极性,建设一支高素质的施工安全管理队伍。

3.3 大力执行安全管理制度

市政工程施工安全监督管理的本质是政府部门实施安全监督工作,这项工作具有强制性、科学性、权威性特点,是安全监督管理力度加大的过程,相关部门需要根据市政工程项目安全规范,合理地引进安全管理手段,为市政工程项目建设的顺利实施提供支持。另外,市政工程项目管理部门需要建立完善的市场监督管理制度和招投标制度,加强对工程招投标的监督和管,建立完善的招投标举报投诉处理制度,避免出现权利干预安全监督管理工作的现象。

3.4 保证各类机械设备的正常使用

市政工程项目管理部门需要定期检查和维护机械设备的实际使用情况,确保安全防护设备和设施始终处于稳定的工作状态。在市政工程施工过程中,需要使用很多大型机械设备,如起重机械、土方开发机械、混凝土运输机械等,在工期紧张的情况下,需要进行多层次立体施工,这就使得机械设备安全管理的重要性凸显出来^[3-5]。因此,相关管理部门需要根据施工设备的实际情况,合理地进行分配,确保各项资源的共享性,并强化机械设备保养维护工作,严禁出现带病作业的现象,并集中采购机械设备零配件,有效地减少使用成本的投入,也提高机械设备的工作效率。

4 结语

综上所述,在城市化建设日益推进的大背景下,市政工程项目建设规模在不断扩大,直接影响着城市建设的发展和人民群众的生活,相关部门需要加强对市政工程施工安全管理工作的重视,严格按照相关的法律法规开展安全监督管理工作,为市政工程项目施工的顺利实施提供支持。

参考文献

- [1]戴伟,张晓湘.市政工程施工中的安全管理与质量控制的重要内容分析[J].智能城市,2019,5(18):91-92.
- [2]陈志坚.市政工程施工安全管理中的问题分析[J].住宅与房地产,2019(21):134.
- [3]陈强.市政工程施工安全管理现状及对策分析[J].工程技术研究,2019,4(12):147-148.
- [4]范东东.市政工程的施工风险 and 对策分析[J].科学与财富,2015(10):28-29.
- [5]张秀启.市政工程施工安全现状及监督对策[J].城镇建设,2019(19):10-11.