

市政道路桥梁工程施工质量问题及控制对策

张雪荣

安徽四建控股集团有限公司, 安徽 合肥 230000

[摘要] 对于我国飞速发展的科技背景来说, 人们对于市政道桥的建设施工以及城市化发展尤其的重视, 经济成效以及人们生活的问题有了高度的重视。对于目前城市发展的现状来说, 受到各方面的影响, 市政道桥的建设施工过程还存在着一定的问题, 很多品质都没有达到相关标准, 因此, 文中主要分析和研究了市政道桥施工品质管控的主要问题以及防治措施。

[关键词] 市政; 道路桥梁; 施工质量; 问题; 控制对策

DOI: 10.33142/ec.v4i7.4162

中图分类号: F285

文献标识码: A

Construction Quality Problems and Control Countermeasures of Municipal Road and Bridge Engineering

ZHANG Xuerong

Anhui Sijian Holding Group Co., Ltd., Hefei, Anhui, 230000, China

Abstract: For the rapid development of science and technology background in China, people pay special attention to the construction of municipal roads and bridges and the development of urbanization, and attach great importance to the economic effect and the problems of people's life. For the current situation of urban development, affected by various aspects, there are still some problems in the construction process of municipal roads and bridges, and many of the quality has not reached the relevant standards. Therefore, this paper mainly analyzes and studies the main problems and prevention measures of municipal roads and bridges construction quality control.

Keywords: municipal administration; road and bridge; construction quality; problems; control measures

1 市政道桥施工质量管控问题

1.1 材料管理

在市政工程中, 材料属于基础内容, 施工材料存在质量问题会影响后续施工质量。实际施工中部分企业为了控制施工成本, 对材料质量管控工作缺乏重视, 只注重价格情况, 导致材料质量与规格不满足施工标准, 未严格按照道桥项目施工特点科学选择材料, 在材料进场会后未严格执行随机抽检等检查工作, 未科学储存与管理施工材料, 导致后续工程建设不达标, 造成安全隐患。大型施工工程数量较大, 材料更庞大、复杂, 若材料不达标, 会降低后续的施工技术水平。

1.2 缺乏统一管理

在任何一项工程的开展过程中, 管理工作都是其至关重要的组成部分, 管理工作为工程的顺利开展提供了可靠的保证。而良好的管理体系则是充分展现企业综合竞争力的重要途径。所以建设企业需要不断提高自身的管理能力。但是当前很多企业在市政道桥施工过程中依然是忽视管理, 也没有建立完善的管理体系, 因此导致市政道桥施工中出现了很多没有严格按照规范标准进行安装的问题, 对工程建设的安全和质量都埋下了隐患。再有就是市政道桥施工本身具有很强的复杂性, 涉及到多个领域, 而且施工过程缺乏明确的标准和规范, 所以直接导致了市政道桥施工工程质量很难得到有效的控制。

1.3 施工管理制度

市政道桥项目各个环节均会对工程质量产生影响, 应强化各个施工环节的管理工作, 要求施工企业通过精细化管理方式开展工作, 对施工全过程展开管理。施工质量管理目标设置不严谨, 不利于质量管理评价和落实。监理单位和承包企业间缺乏有效沟通, 使施工问题无法得到及时处理, 未体现质量管理的实时性、高效性等。

2 控制策略

2.1 路基建设施工的管控策略

2.1.1 土石方建设施工管控

对于路基来说, 是所有市政道桥工程稳定程度提升的重要影响因素, 可以加强其自身的耐久程度以及稳固程度, 所以相关的建设部门就要对其进行尤其的重视, 保证每项工序的品质保证。路基在建设施工的时候, 规划设计部门以及建设部门要对其进行管控里面的更新, 对地质条件等等影响因素进行有效的勘查, 通过科学有效的方法对土方的挖掘程度以及数量进行有效的计算, 并且对其二次处理的品质要尤其的保证, 提升建设施工的成效, 避免成本的浪费, 保证在施工周期内对工作有效的完成。在道路铺设的过程中, 要对路基的平整程度和承载能力进行提升, 建设工作者

可以利用分层填筑的措施通过机械设备对其路基进行有效的碾压和保证,对回填材料的密度要进行有效的掌控。

2.1.2 路基砌体防护工程施工

对曾经的建设施工来说,路基稳定性下降的主要影响因素就是路基自身的砌体品质没有达到相关标准,稳定程度也就会下降,所以,建设部门就要利用对砌体的施工工艺和坡面的角度对边坡防护工作进行有效的落实,防止安全问题以及品质问题的出现。而且在砌体建设施工的过程中还要保证其和砂浆有效的融合,施工工作者要保证其能够和相关材料相互融合,保证比例的科学有效性,还要按照规划设计过程中的图纸为主要依据,对坡脚和砌石合理的融合,在选择砌石的过程中要保证其自身的平整程度,保证边坡得紧密程度。这个步骤需要进行尤其重视的就是,底层的石块可以选择不使用座浆,在以后的建设施工过程中可以利用座浆法对其整体性进行把控,避免沉降以及塌陷的情况产生,加强路基稳定程度,还要重视品质检测的工作,保证每项工序都达到相关标准以后再进行下一项工序的建设。

2.2 路面的管控措施

2.2.1 沥青路面建设施工管控

在对沥青进行铺设的过程中,建设施工部门要对沥青的铺设厚度以及平整程度还有压实程度进行把控,按照不同道路桥梁的实际施工状况进行厚度的把控,材料的搅拌工作也要进行尤其的把控,保证路面自身的承载力以及平整程度,对于裂缝来说,建设施工工作者可以利用热接缝的措施对其进行改善,利用科学工艺对基准面的高度进行把控,避免路面得破坏程度加大。

2.2.2 透层以及粘层的管控

假如要对环境影响因素进行有效的把控,促进环境生态化的发展,建设部门就要对其施工进行准备工作的落实,提升路缘石的把控,防止溢出的情况产生。建设施工工作者在对沥青进行建设施工的过程中,假如要对其均匀程度进行把控,能够利用喷洒的措施对其进行渗透的处理,按照遗漏的情况来进行有效的补充,除此之外,还要按照凝固的程度对其石屑进行把控,保证沥青路面的承载力以及稳固程度。

2.3 做好道路桥梁工程施工材料与设备的质量控制

对于材料的管控要在整个市政道路桥梁工程安装建设过程中得到有效的贯穿,在现场管控的过程中,需要严格监督材料的使用情况。第一,对材料设备的品质进行检查和监督,防止材料的问题出现。以采购合同和安装标准为基础,验收人员清点和检验建筑材料。第二,按照材料自身的特点合理的保存。材料在使用的时候都需要进行前期的采购和存储,如果没有合理进行存放很容易出现材料质量降低甚至浪费的情况,所以,需要采取有效的措施进行防潮、防水。管理人员要根据材料特性进行分类堆放,保护好原材料。第三,加强材料设备使用情况监督。通过有效地监督材料使用能够将浪费情况有效减少,为此,要将材料使用监督管理工作落实到每个项目和细节当中,避免随意使用物质。可以对电线电缆等材料进行定额供应方式,通过这种方法限制领料,同时改进安装技术。当前很多新技术、新材料的应用都能够达到节省安装材料的效果,所以需要加强新技术的应用。监督人员要重点监控用量大的材料,规范材料的使用。

2.4 提升施工人员的专业水平

管理人员和施工人员是当前市政道路桥梁工程施工阶段影响最大的两类人群,想要保证施工进度和质量,做好施工成本的控制,就要重点加强安装人员和管理人员的素质培养。一方面,企业在选择管理人员过程中要严格考察其管理能力、专业水平、工作经验等多方面内容,加强考核管理人员的综合素质和专业技能,做好管理人员的科学选择。此外,要定期组织培训教育工作,将管理人员的专业素质、管理能力、技术水平提升,确保其综合素质能够适应市场的发展,确保高效有序地开展现场管理。在完成培训后,还要做好培训考核。同时企业可以通过激励机制来刺激管理人员主动接受新技术、新方法,激发管理人员学习的主动性。另一方面,在施工队伍管理方面,需要明确施工队伍对整体工程质量的影响,加强培养和监管施工过程和施工人员综合素质,避免出现偷工减料等不良问题,确保每位员工都按照操作规范流程开展安装作业,确保施工的质量安全。

3 结束语

综上所述,对于经济飞速发展的我国来说,城市化进程不断加快,规模也在不断扩大,因此市政道桥的建设也有了质的飞跃,为了进一步促进交通工程的有序开展,提升城市进程速度,促进人们生产以及生活的便捷程度,相关部门要对市政道桥工程的品质以及各个工序进行严格的把控,不仅要材料进行把控,还要对人员以及各个工序进行严格的把控,进而保证其自身的品质。

[参考文献]

- [1]郑壮炎.市政道路桥梁工程施工及质量控制分析[J].四川水泥,2019(6):350-336.
- [2]龙敏.市政道路桥梁施工中现场施工处理技术及质控措施分析[J].砖瓦世界,2020(2):214.
- [3]毅任.市政道路桥梁工程伸缩缝施工质量技术的控制[J].智能城市应用,2020,3(6):4.
- [4]朱海.市政道路桥梁施工的质量控制和管理措施研究[J].科技风,2020(25):94-95.
- [5]米秋东.浅谈市政道路桥梁工程的施工管理策略[J].居舍,2019(36):134.
- [6]郭继祥.市政道路桥梁与桥梁施工质量现状[J].工程建设与设计,2017(24):118-119.

作者简介:张雪荣(1984.10-),女,合肥市高新区人,汉族,大学本科学历,安徽四建控股集团有限公司——工程师,从事工程技术工作。