

道路桥梁工程施工质量管理与控制研究

严聪

新疆北新路桥集团股份有限公司

[摘要]道路桥梁工程的施工质量管理对道路工程的使用寿命及通车安全都会产生极大的影响,这是要求施工建设单位在施工建设的过程中,必须重视和加强施工质量管理。本文根据现有研究资料,结合自身带道路桥梁工程施工质量管理中的一些经验,在研究当中先阐述了影响道路桥梁工程施工质量的主要因素,包括施工人员因素和施工材料因素等,在此基础上针对施工质量管理控制措施进行了分析。通过研究,希望能够对道路桥梁工程施工质量管理提供一些帮助和启示。

[关键词]道路桥梁工程; 施工质量; 管理; 控制

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.2652

经济社会的快速发展对道路桥梁工程施工质量管理工作提出了更高的标准和要求,由于现在的道路桥梁工程设计越来越复杂,施工建设的标准越来越高,施工质量管理的难度越来越大。在施工质量管理工作中,必须准确把握影响道路桥梁工程施工质量的主要因素,在此基础上针对各种因素采取一些针对性的控制措施,有效的控制和降低各种因素对道路桥梁工程施工质量的负面影响,为施工质量管理提供良好的保障。

一、道路桥梁工程施工质量管理的重要性

道路桥梁公司是我国基础设施建设工程的重要组成部分,在道路桥梁工程施工管理工作当中,质量管理工作是核心内容,质量管理工作的重要性主要体现在以下几个方面。第一,道路桥梁工程的施工质量管理,直接影响项目施工建设目标的实现,道路桥梁工程建设的主要目的是为了满足经济社会发展对交通事业的要求,通过道路桥梁建设,更好的促进各种经济要素的流动与调配,如果道路桥梁工程施工建设未能如期实现,或者是道路桥梁工程的施工,质量不达标会对整个道路桥梁工程的功能及其作用产生极大的负面影响。第二,道路桥梁工程的施工质量直接影响通车安全和人员安全,道路桥梁工程施工建设主要是满足车辆通行的需要,满足交通事业的发展趋势,如果道路桥梁工程建设不达标,车辆在通行的过程中面临着较大的行车危险,这种情况下不仅会影响行车体验,甚至会对车辆及车上人员安全产生极大的危害。这就要求必须重视和加强道路桥梁工程的施工质量管理。

二、道路桥梁工程施工质量的主要影响因素

(一) 施工人员

施工人员的素质能力对道路桥梁工程施工质量的影响非常明显,从道路桥梁施工质量管理时间的角度来讲,很多道路桥梁施工质量问题的出现与人员操作失误和缺乏质量管理控制意识密切相关,人为因素是导致道路桥梁建设工程施工过程中出现质量问题的一个非常重要的原因。这是因为在道路桥梁工程施工建设过程中,施工人员的素质能力存在较大的差异,有的施工人员具有丰富的施工经验,所以能够严格按照工程施工建设的标准进行施工,有的人可能施工经验相对比较缺乏,在施工过程中质量管理控制的意识和能力相对比较薄弱。

(二) 施工材料

在道路桥梁工程施工建设的过程中,施工材料对工程施工质量的影响也非常明显,可以说施工材料的质量直接决定了道路桥梁工程的施工质量。生物材料质量取决于在施工建设过程中,采购环节和施工建设之前的检验检测环节,是否能够准确地掌握各种施工材料的治疗状况。如果在这两个环节当中未能对施工材料的质量进行准确把控,这样不合格的施工材料进入施工现场,并应与道路桥梁工程的施工建设,这种情况下可能会因为施工材料质量不合格导致各种严重的施工质量问题。

(三) 施工技术

在道路桥梁工程施工建设的过程中,可能会用到各种各样的施工技术,伴随着道路桥梁施工技术的快速发展,很多先进

的施工技术开始应用于道路桥梁工程的施工建设,比如说自动化技术和混凝土技术等等,这些新技术的应用对道路桥梁工程施工建设起到了良好的帮助与促进作用,但是在施工过程中也可能因为施工技术把握不到位,或者是在技术运用的过程中出现了失误和问题,导致各种各样的施工质量问题出现。

三、道路桥梁工程施工质量管理控制措施

(一) 提高施工人员的质量意识和技术水平

在道路桥梁工程施工建设的过程中,施工人员的质量意识和技术水平,对工程施工建设的影响非常明显。为此项目部在施工过程中可以先对施工人员进行系统的培训教育,让他们在学习施工建设相关质量标准的前提下,了解项目施工质量管理体系,增强他们的施工质量管理控制意识。引导他们在施工过程中严格按照项目部制定的质量控制标准组织施工,减少人为因素对施工质量产生的负面影响。另外,在施工过程中的一些关键环节可以针对他们进行技术培训,了解施工建设过程中的一些技术要点,不断提高他们的技术熟练度,使他们能够系统地掌握这些关键部位的施工技术和方法。

(二) 认真做好施工材料质量控制

在道路桥梁工程施工建设的过程中,所有的施工材料在采购环节都应该将质量管理控制作为一项重要内容。项目部的采购人员应该选择优质供应商进行采购,最好选择厂家进行直接采购。采购的过程中可以直接采购,也可以通过招标的方式进行采购,不管是哪一种采购方式,都应该要求供应商或生产商向项目部提供相应的检验检测合格证,或者相关的实验报告。另外,在所有的施工材料入场之前,都应该对他们的质量状况进行实验检测,在确保质量没有问题的情况下,才能进入施工现场。所有的施工材料必须严格按照其保存标准进行保存,避免保存不当导致施工材料出现质量问题、影响整个工程的施工质量。

(三) 加强施工过程中的技术控制

在道路桥梁工程施工建设的过程中,施工技术方案的制定必须进行认真的审核与分析,在确保施工技术方案不存在瑕疵和问题以后,再将其用于工程施工建设。在施工建设过程中,要求技术人员必须对重点技术环节进行控制,将技术管理责任落实到人,现场技术人员必须明确自己的责任范围,重点施工环节必须全程在场。

总之,影响道路桥梁工程施工质量的因素有很多,项目部应该在认真把握所有影响因素的前提下,制定详细科学的施工质量管理方案,对道路桥梁施工建设过程中的每一个环节和每一个部位进行精确的施工质量控制,确保道路桥梁施工目标实现,最大程度地减少施工建设过程中的质量问题。

参考文献:

- [1]封红婷.道路桥梁工程施工质量管理与控制措施探讨[J].建材与装饰.2019(35)
- [2]姚利锋.浅谈市政道路桥梁工程的施工管理策略[J].四川建材.2021(03)