

公路桥梁工程施工及质量控制

米艳林

郑州市工程质量监督站经济技术开发区分站

摘要:近年来,随着经济的飞速发展,我国的道路交通建设速度不断加快,公路桥梁工程施工项目不断增加。考虑到公路桥梁具有施工环境复杂、作业难度大等特征,在具体的施工过程中,仍然存在很多的问题和不足,必然会影响到最终的工程质量。为了进一步提高公路桥梁工程施工质量,确保能够更好的满足社会发展的需要,本文首先分析了当前公路桥梁工程施工中存在的各方面问题,进而针对性的提出了各项质量控制措施,希望为推动我国道路交通事业的健康发展提供一定借鉴。

关键词:公路桥梁工程;施工;质量控制

随着国民经济的发展,我国的城市化进程不断加快,城市发展过程中必然需要进行一定的道路工程建设,其中涉及大量的公路桥梁工程,其质量与我们的生活密切相关。因此,我们必须采取措施不断提高公路桥梁工程施工质量,尤其要结合当地实际,做好有关工程项目的质量控制,在为人们的日常出行带来便捷的同时,有效推动我国经济的整体发展。

一、公路桥梁工程施工质量影响因素

(一) 材料因素

一般来说,施工材料是工程施工过程中的重要基础,若是材料质量不达标,必然会影响到最终的质量,因此,在开始施工前,必须安排专门的人员对所有用到的材料进行严格的检查,以此控制材料质量。特别是公路桥梁工程,其重要性不言而喻,不仅关系到企业的效益问题,更是与人们的出行安全息息相关。

此外,随着公路桥梁工程的增多,其施工难度也在增加,某些项目在材料的使用上有着特别的要求,而很多企业在材料选购方面没有严格的制度,采购人员缺乏经验,都会导致所使用的材料在质量上无法满足具体的施工要求,进而给最终的工程质量造成不利的影响。此外,有些企业为了降低成本,获得更多的效益,常常选择使用那些价格更低的材料,这必然会影响到公路桥梁的施工质量。

(二) 技术因素

考虑到施工环境的复杂性,在开始前,就要对涉及施工的各方面因素进行分析,尤其是施工技术因素。

而且,在以往的工程建设中,公路桥梁工程项目总体的占比不高,相关企业并不能在其中获得较大的收益,因此在施工设备、施工技术方面缺少投入,尤其是缺乏各类大型机械设备,这就使得很多施工项目无法顺利开展。此外,随着现代施工技术的发展,对施工人员的要求也是不断提高,很多人并不能熟练运用现代化的施工设备。比如,在进行地基施工时,振捣混凝土不均匀,容易出现气泡,进而影响到最终的施工质量。

(三) 人员因素

人员是工程建设中必不可少的因素,可以说,施工人员的素质会给施工质量造成极为关键的影响。一方面,管理人员在整个工程建设过程中起到监督、管理的作用;另一方面,施工人员则是工程建设的直接参与人员。

因此,相关人员的个人素质会给最终的工程质量带来很大的影响。为此,企业必须在项目开始前,对其相关人员进行安全、技术等方面的培训。可是,很多企业为了赶上施工进度,不仅招聘了许多技术水平不高的施工人员,也未对他们进行必要的安全、技术培训,从而就会在具体的施工过程中产生各种各样的质量问题。

二、公路桥梁工程施工的质量控制

(一) 对材料采购过程进行控制,提高材料质量

在进行材料采购时,需要对其质量进行严格的控制,要确

保材料的数量、型号完全符合施工要求。在确保质量的同时,再考虑成本方面的问题,比如可以通过招投标的形式,获得质量可靠、价格低廉的原材料,保证工程质量提高的基础上,尽可能的增加企业利益。在原材料使用前,还要对其质量进行严格的检查,一一核实相关证明文件,一定不要不达标的材料运用到施工过程中。

(二) 引入更多先进设备,完善施工技术

随着我国城市化进程的不断加快,公路桥梁工程逐渐增多,相关企业必须尽快认识到这一点,要增强对类似项目的重视程度,真正意识到现代化的施工设备给工程施工带来的便捷,从而在施工设备及施工技术方面进一步加大投入,确保在施工过程中发挥其应有的作用。同时,在具体的施工阶段,为了有效提升公路桥梁施工质量,要更加科学、合理应用施工技术,不断学习和借鉴国外先进的技术工艺,结合自身实际进行创新、优化,以此促进公路桥梁施工技术水平的不断提高。

(三) 加强人员培训,提升施工人员素质

要想提高公路桥梁工程的施工质量,人员因素是最为关键的,要想想方设法提升施工人员的整体素质。因此,为了最大限度地提升公路桥梁的施工质量,就要在工程项目开始前,安排专门人员对施工人员进行安全、技术等方面的培训,并进行考核,只有考核合格的才可以参与到工程项目当中。如此一来,在具体的施工过程中,即使面对复杂的问题,施工人员也可以从容应对,保证工程项目的顺利完成。当然,对于施工中的疑难点,企业也要提前予以考虑,提出完善的解决方案,对具体的施工人员进行技术方面的培训,避免技术能力不足造成质量上的问题。

(四) 加强监督检查,确保施工质量

在施工过程中,需要进行严格的监管,这对于保障工程质量是非常重要的。在公路桥梁施工过程中,采取必要的监管工作,能够最大可能的减少安全事故的发生。而在当前的许多工程施工中,往往缺乏严格的监管制度,即使有了制度也未能得到严格的落实。因此,必须加强对工程项目的监督检查,确保施工质量。实践证明,增强监督检查在工程项目当中的作用,这对于保障工程质量是非常重要的。为此需要展开制度化的管理,完善监管制度,并确保得到严格的落实,以此保证施工质量符合标准。同时,要确保施工人员严格按照标准化作业流程进行施工,并提出相应的验收标准,确保工程施工质量。此外,在监督检查过程中,进一步增强风险防范意识,减少安全隐患,保证工程项目的顺利开展。

三、结语

总的来说,随着经济社会的发展,公路桥梁工程施工项目不断增加,而在具体的施工过程中,目前还存在着很多的问题和不足,影响到最终的工程质量。因此,本文就公路桥梁工程施工及质量控制进行了研究。在公路桥梁工程中,涉及多方面的因素,要想保证施工质量,就要不断提高原材料质量,加强监督检查,完善安全管理措施,提升施工人员的整体素质,完善现有的施工设备及施工技术,运用科学合理的施工技术与完善的施工质量控制制度体系,为公路桥梁施工质量控制带来巨大的帮助。

参考文献

- [1]张辰玉.公路桥梁工程施工安全管理及质量控制[J].交通世界,2018,No.464(14):164-165.
- [2]杨玲辉.沥青混凝土桥面铺装公路桥梁工程施工中的质量控制措施[J].工程建设与设计,2017(16):54-55.
- [3]陈垚.城市道路桥梁工程施工中的质量控制[J].交通世界,2017(11):34-35.