

公路桥梁施工管理及质量控制分析

龙颜

四川国诚检测有限公司自贡分公司

摘要:公路桥梁施工管理和质量控制工作复杂,需要一线技术管理人员有过硬的综合素质,既有充足的理论知识,又有丰富的现场经验,熟悉和了解每个工序的问题多发点,这样才能有效提前预防和制止。积极引进专业的管理人才、保证施工材料和机械合格、把握好路基填筑和衔接处(桥面和路面)施工质量是目前做好公路桥梁工程的基本要点。

关键词:公路桥梁;施工管理;质量控制

一、公路桥梁施工管理的重要性和特点

(一) 提升施工工程的安全

任何一个项目工程都不具备绝对的安全,势必会产生风险,公路桥梁更是如此,不管是在施工的过程中还是在后续的使用上,这些潜在的风险都是不可以忽视的,比如后续养护、地理条件、人为因素和自然因素等,都会对工程产生一定的影响。这就需要在施工的全过程中有效进行管理,尽量使用科学的方法减少施工带来的风险。

(二) 提高施工工程的质量

道路桥梁作为基础的设施建设中最重要的一部分,对于各地区之间的经济和文化往来发挥着至关重要的作用。但公路桥梁自身又具有一定的专业性和复杂性,其中涉及许多的专业施工流程和专业技术,这其中如果有一项步骤出错,将会直接影响工程的最终质量。所以,公路桥梁施工管理的工作人员需要结合施工现场的实际情况,做好施工的监督管理工作,避免施工过程中会产生影响,提升公路桥梁整体施工水平。

(三) 工作岗位的流动性大

公路桥梁在施工的过程中,需要长时间在外工作,并且经常更换工作地点,施工队对于办公地点也是经常更换,但是很多企业单位并没有提升员工的福利待遇,导致施工队的在工作上的积极性被逐渐消磨。

二、公路桥梁的施工管理过程中出现的问题

(一) 施工工作人员的专业素养较低

因为公路桥梁施工现场有大量人员出入,因为每个员工的施工建设经验和水平存在较大的差距,而且每个员工所具备的专业知识和素养也各有不同,所以这就使得公路桥梁在实际施工建设的时候存在难以调和性,而且在公路桥梁工程中实际开展施工管理的人员较为稀少,所以就很难有效地对施工场地的管理进行管控,而且很难正确地找到施工人员中存在的技术问题,从而隐藏了较大的安全问题。

(二) 对施工质量的监管不到位

其中,工程建设企业对公路桥梁进行扩建的时候,没能有效地监管和控制好工程的质量和安,其中施工质量的监督负责人对工程质量与安全的监管较为松散,导致施工的质量不佳,甚至出现工程施工过程中偷工减料的情况出现。

(三) 有关的基础设施不完善

由于公路桥梁工程建设的施工管理工作是一个漫长的过程,并不能直接给企业带来较大的经济利润,所以很多施工部门都会使用以往的施工监管方式,也就是粗略地安置一些施工管理的办公场所和部门,安放施工管理中的资料和设备不够认真仔细,并且与其配套的维护手段也不够完善和科学,相关的基础保护设施和设备不完备,而且施工监管和控制中一些资料存放不够安全,这也影响了公路桥梁的施工管理质量和效率。

三、公路桥梁施工管理及质量控制措施

(一) 做好充分的前期准备工作

通常来说,公路桥梁建设工程在正式开展相关工作之前就应

该建立健全相关的监管机制,并做好充分的前期准备工作,也就是设想施工过程中容易出现的问题或者情况,然后综合考虑之后采取最佳的预防和控制措施,这样才能更好地保障整个施工建设工程的质量和水平。第一,企业要采用最好的施工方案,综合考虑多种因素之后选择最佳的方案进行施工工作。第二,施工建设企业需要制定完善且有效的施工监督和管理体制,完善好有关的管理工作,以及正确地评估好施工项目的施工建设情况,合理地进行合同签订等事宜。

(二) 积极引进高水平质量管理技术员

从经验来看,一线的技术管理人员整体素质对土木工程的质量具有决定性影响。公路交通桥梁建设工程复杂,涉及的施工部门较多,因此在现场需要素质过硬的技术人员来协调。“以人为本”在工程建设中体现明显,因此相关部门应尊重一线技术员工,加大资金投入量,能够有效激发一线管理员工的工作热情。此外,加强对新招聘大学生的现场操作培训,不断提高其专业技术水平。桥梁施工管理技术人员必须要熟悉了解以下几个工作内容:(1)公路桥梁的种类以及各种类的结构和功能特点;(2)公路桥梁质量管理的基本方法、评价和标准体系。

(三) 架构完善的施工质量管理体系

在公路桥梁实际的施工管理过程中,建立科学合理并且完善的指标控制体系,对公路桥梁的施工管理有着重要的意义。在当前现代化的公路桥梁建设过程中,拥有科学合理的完善指标控制体系在发展过程中的重要性越来越明显,施工的单位应以国家的标准和行业的标准为基础,建立专业系统的指标控制体系。管理人员可以对企业单位的施工管理现状进行充分了解,对会产生干预的因素分析其特点和规律,将指标控制体系的建设工作落实下来,避免在以后实际运用中发现不符合实际或指标不合理的情况。将假设指标控制体系的整个过程进行检查和监督,对指标控制体系进行不断完善,在施工管理中可以更好地运用,保障施工的顺利开展。

(四) 重视安全管理, 加强安全管理

施工中最重要就是施工人员的安,对于施工人员来说,安全教育是十分有必要的,导致安全事故发生的行为都是由于施工人员安全意识不到位,所以项目工程的安全培训工作必须要具备。安全管理制度是安全措施可以落实的一个重要保障,没有建立相应的规章制度,就很难把安全措施落实到位。建立的制度中要明确安全生产负责人,将安全生产保障体系进行分类和细分,比如经费保障和措施保障等,做到任务分明、责任分明。另外,还要对安全隐患进行定期检查,排除安全隐患的存在。对工程中容易发生安全事故的施工岗位和施工环节进行重点排查。

结束语

公路桥梁是公路工程的重要组成部分,具有施工难度大、技术要求高、工程投资大等典型特点。桥梁工程是一个国家建筑水平的集中体现,因此对其工程质量要求极为苛刻。在当前世界各国施工机械水平相差不大的情况下,施工管理则成为关系到工程质量的主要因素。分析公路桥梁施工的主要问题所在,采取有效管理措施应对,这是保证工程质量的核心点。

参考文献

- [1] 黄晓君. 浅谈公路桥梁施工技术及管理[J]. 中国新技术新产品, 2018(24): 104-105.
- [2] 沈楠. 公路桥梁施工中质量管理控制策略[J]. 建材与装饰, 2018(50): 238-239.
- [3] 吴中平. 公路桥梁施工中的质量管理及控制[J]. 低碳世界, 2018(12): 247-248.