

公路桥梁施工管理常见问题及改进措施

张 鹏

中国公路工程咨询集团有限公司 北京 100048

摘 要: 市政公路施工管理中会出现诸如资源利用不合理、施工监督不到位、现场管理不规范等常见问题, 所以必须高度重视, 此文章主要是探讨分析公路桥梁施工管理常见问题, 针对问题提出科学有效的管理措施, 希望可以全面维护工程建设质量与安全。

关键词: 公路桥梁; 常见问题; 管理对策

引言:

公路桥梁作为我国交通发展的基础性设施, 无论从工程管理还是施工质量方面都必须给予高度重, 随着我国城市化进程的推进, 市政公路施工项目数量不断增加, 规模持续扩大, 但市政公路施工管理中仍然存在一些问题, 因此, 积极研究市政公路施工管理常见问题及改进策略具有重要现实意义, 不断完善管理措施成为今后公路桥梁施工管理的重点问题。

一、公路桥梁施工管理的重要作用

任何工作的有效开展都离不开“管理”二字, 完善管理体制下的公路桥梁工程项目, 不仅可以从资金成本、人力协调方面给予充分支持, 还可帮助施工单位解决各类现场问题。具体施工管理的重要性在实际公路桥梁中体现在以下几个方面:

1. 有助于工程质量稳定性

公路桥梁工程项目在开始前期, 需要进行资金、时间以及人力的投入, 以保证工程项目的顺利展开。伴随工程项目的逐渐复杂, 对施工人员技术以及现场应变能力要求也越来越高, 此时就需要现场管理者对随时出现的问题进行解决和协调, 如果施工管理工作疏漏, 就会影响公路桥梁施工的整体质量, 造成的返工、维修等重复性工作, 影响施工质量, 所以施工管理工作对于公路桥梁施工质量管控具有重要意义^[1]。

2. 施工成本的有效降低

伴随公路桥梁工程不断深入, 各环节的衔接等要求逐渐加强, 对现场管控以及协调工作体现着施工单位管理层的能力, 如果现场管理存在问题, 就会造成机械设备维护成本提升、现场施工材料过度浪费, 现场施工人员未进行合理安置造成的工程返工等问题, 这些都会造成现场施工成本的提升。所以, 做好工程管理工作可以在一定程度上降低施工的成本, 为后续的施工奠定良好基础。

作者简介: 张鹏、男、汉、1986.2.26、籍贯: 河北晋州、学历: 本科、职称: 工程师、毕业院校: 河北联合大学、研究方向: 项目管理和成本管理、邮箱: 2428209253@qq.com。

二、公路桥梁施工管理常见问题

1. 施工管理设计不规范

在管理公路桥梁工程时, 设计内容涉及到设计阶段的计划编制, 投标之前编制施工设计方案, 中标后编制施工计划。但是, 在项目实施阶段, 施工设计内容无合理性及标准, 因此会导致施工管理无序, 对设计功能的影响非常大。

2. 资源利用不合理

随着城市化进程的加快, 我国公路里程不断增加, 公路施工项目持续增多, 施工管理过程也更加复杂。为顺利完成市政公路施工项目, 需要投入大量的人力、财力、物力成本, 而人的主观或客观原因, 导致部分施工资源不能被合理利用, 产生资源浪费。同时, 对施工资源的不合理利用, 还可能引发豆腐渣工程、超期完工或施工过程中的偷工减料等行为, 例如, 施工人员在配置混凝土时, 不按规定要求操作, 或者使用了不符合标准的水泥材料, 导致市政公路施工项目出现麻面、蜂窝等问题, 不仅造成资源浪费, 也严重影响公路质量, 造成行车安全隐患, 对交通运输产生不利影响^[2]。

3. 管理水平低

除了工程质量和管理制度方面的问题, 在道桥施工过程中, 还经常会出现一些突发性的问题。突发问题的出现, 不仅会影响道桥工程的施工进度, 还可能导致生产成本的增加。所以当突发问题出现时, 道桥工程的管理人员应利用专业性知识, 及时进行采取相应的措施。

4. 专业知识与技巧欠缺

公路桥梁工程管理涉及较多专业技巧与知识, 但是工程管理人员的理论知识掌握度不足, 也不熟悉和了解公路桥梁工程使用的新技术与新材料。

5. 道桥工程的质量不达标

道桥工程的质量不达标, 不仅会对施工单位的信誉造成影响, 还会对人们的出行安全造成威胁。不少施工单位为了减少成本, 利用劣质材料以次充好。虽然在道桥工程建设中, 并未发生任何安全事故。但为道桥工程以后的使用, 埋下了巨大的安全隐患。由于管理方面的疏漏, 也会

导致了偷工减料的现象,使道桥工程的质量大大降低。除了材料方面的原因,施工人员的技术水平低,也会导致道桥工程的质量不达标。不仅造成道桥使用过程中各种问题,也会降低道桥的使用寿命^[3]。

6. 管理制度的不重视

有些公路桥梁施工单位,现场施工人员多为临时招募,简单进行安全培训后即安排上岗,职业技能水平存在严重不足,对相关管理制度的认知更是薄弱,违规操作,未按照要求进行施工现象时有发生。此外,一些现场施工人员由于文化水平较低,对公路桥梁领域安全法律意识缺乏认知,仅仅是将精力放置在施工现场。当出现现场安全问题时,不能进行及时处理。相关法律意识的淡泊,管理理念的不了解,造成公路桥梁管理者在实际工程现场无法推广相关管理制度,实际效果更是大打折扣。

三、公路桥梁施工管理问题的改进措施

1. 优化资源配置

首先要制定合理的施工方案,明确施工安排、施工材料、施工计划及应急措施等各个方面的内容。详尽的施工方案是进行项目施工管理的重要前提,良好的施工方案有利于提高工程质量,减少项目的成本投入,避免工程进度受到影响,从而对施工项目的顺利完工起到积极的推动作用。施工单位必须高度重视对施工方案的制定工作,在项目开工前就做好充分的准备,从源头上进行把关,制定切实可行的施工方案,优化资源配置,确保在市政公路工程建设中能够有序调配资源,充分利用现有条件保障工程的施工质量。此外,还应未雨绸缪,提前预测施工过程中可能出现的问题,并制定相应的预警方案,当施工过程中发生问题时,应根据事先制定的预警方案,第一时间调整施工方案,协调和解决好施工各环节的矛盾^[4]。

2. 加强路桥施工管理

重视程度在路桥施工中,企业要明确管理工作的重要性,要提高其重视程度。但在实际管理中,诸多管理单位或施工企业固守以往传统管理方式,工作思路无法创新,致使路桥工程施工现场管理工作无法得到持续改进,路桥工程施工受到影响。针对以上问题,特别是现场施工管理单位,更应积极融入现代化管理经验,参考成熟单位或发达国家路桥工程项目管理案例,结合工程项目实际情况,不断总结提炼,努力寻求高效的路桥项目管理模式,进而确保路桥工程的顺利开展^[5]。

3. 桥梁铺装层松散脱落问题

在公路桥梁工程建设中,必须合理确定桥梁铺装层厚

度。在选择铺装材料时,优先选择弯曲性能良好的材料,可以防止铺装层弯曲开裂。此外,当铺装材料弯曲性能好时,可以确保铺装材料在使用期间,不会出现开裂问题。在铺砖层施工时,施工人员应当应用防水材料,确保施工完成后,公路桥梁路面无渗水问题,以免破坏路面质量。

4. 加强施工准备

市政公路施工项目必须提前做好前期准备工作,尤其是施工管理机构,应在项目施工前规划好施工计划、设备材料、人力资源安排、工程进度等,然后结合施工项目的实际情况及工程的复杂程度,合理控制并严格按施工项目的进度计划施工。保证施工材料的质量,对进入施工场地的原材料、配件等,必须做好相关质量检测工作,确保质量达标。施工方应加强与市政管理部门之间的沟通和交流,明确施工的内容、流程、操作要点等,并安排专业技术人员到现场进行指导,以确保施工项目的顺利实施。

5. 加强现场巡查力度

细化管理内容注重巡查公路桥梁施工现场,及时发现质量隐患、安全隐患与施工问题,及时发现,采取有效措施加强施工管理成效。基于以上方面,施工现场管理人员应当全面落实现场巡查的规章制度,详细记录现场建设进度、设备机械、材料、质量与工艺等。为了对现场管理内容进行细化,应当合理安排巡查实践,确保施工现场的全时间段、全天候巡查,全面加强巡查质量。

四、结束语

市政公路施工质量与交通安全及城市发展息息相关,而工程质量的高低在很大程度上取决于施工管理水平的高低,以此提升管理人员的素质水平,强化管理意识,还可以解决路桥项目建设问题与缺陷不足,从根本上加强项目建设质量,为社会经济发展提供物质基础保障,确保高质量高效完成市政公路施工项目。

参考文献:

- [1]郝文卓,施永健.浅议市政道路施工管理常见问题及解决对策[J].江西建材,2019(4):181-182.
- [2]王繁.市政道路施工技术常见问题与解决措施研究[J].建材与装饰,2020(33):254-255.
- [3]涂燕.市政道路施工技术常见问题与解决措施研究[J].建筑技术开发,2019(2):102-103.
- [4]童开畴.混凝土浇筑施工技术建筑工程中的应用[J].建材与装饰,2020(28):54-55.
- [5]程帅,周永红.试论高层建筑地下室底板大体积混凝土施工技术的应用[J].建材与装饰,2019(26):40-41.