

公路工程项目施工质量影响因素及控制措施分析

梁正可

云南菲顿实业有限公司 云南 昆明 650225

【摘要】为满足当前公路运输和行车的需要,我国公路的建设和改建工作正在加速进行。施工管理是确保公路工程项目顺利开展以及确保项目整体质量的关键,且直接影响着施工单位自身的核心竞争力与发展。在工程施工质量管理中,施工单位必须要采取积极的对策,高质量、高要求地对施工质量进行管理。

【关键词】公路工程;施工质量;因素及控制

引言

在公路工程中,施工及养护质量管理具有重要作用,不仅能够保障工程高质量完成,而且能够延长公路使用寿命,降低资源损耗。很多施工单位为了能够获取高额的经济效益,从而忽视自身的社会效益,选择使用价格较低的材料,并且不重视工程施工质量管理工作,这为公路未来的使用埋下了极大的隐患。

1.公路工程项目施工质量影响因素分析

1.1.养护质量管理不到位

养护质量管理不到位具体体现在相关部门不能及时对公路进行养护,在公路投入使用出现问题时,问题解决不及时,解决效率偏低等,部分如塌陷等问题由于处理不到位反复出现,造成维护成本的增加。从根本上讲,养护质量管理不到位是由于相关部门对后期养护工作的质量管理重视程度不足造成,重视程度不足造成缺乏对公路养护的有效监管,以及对养护的技术重视程度不足,相关技术水平未能得到提升。而对于外包养护工作,管理不到位则体现在对承包公司考核力度不足等,造成外包公司技术水平不达标。

1.2.施工质量管理手段粗放

在工程施工管理上,存在管理手段粗放的情况,如在对原材料进行检测时,管理人员未能对每一批次的原材料都进行抽样质量检测。或仅从整体角度考察施工质量,忽视对细节的管控,对技术管控力度不足等。施工质量管理手段粗放一方面是管理人员技术水平不足,不能实现系统的质量管控。一方面是质量管理工作缺乏完善的制度以及系统的部署,造成管理工作落实不到位。

1.3.原材料因素

材料是构成工程实体的特质条件,也是保障公路工程质量的关键。原材料在公路工程项目成本中所占比例较高,甚至达到了60%以上,一旦材料质量不合格,势必会出现“豆腐渣工程”。针对施工材料质量控制,可采取事前或事中控制方法,比如,事前控制当中,重点

抽检材料的性能、标准等方面,保证满足相关规范和项目设计要求。对于原材料、半成品、成品及其他材料在进场前必须做好材料质量检验工作,确保质量合格和各项文件资料齐全。此外,在事中控制当中,重点在于随机抽检材料质量。尤其是在水泥、钢筋等用量较多的材料,需做好抽检工作,保证抽检频次、数量符合规定要求。若发现原材料质量不符合相关要求,应及时处理,消除质量隐患。

2.公路工程项目施工质量控制措施分析

2.1.健全内部监管体制

结合公路工程质量管理需求,完善内部监管制度,组建现场施工监管小组,对施工现场的施工工艺、材料质量、安全隐患等问题进行排查,并解决其中存在的问题,保证施工现场监管的规范性。健全内部监管体制不仅可以有效规避施工现场的隐患,还可以保证施工质量与路桥相关标准相符。另外,充分利用现代化信息技术来提升施工现场的内部监管效率是必然趋势,因此,应当引入先进的监管技术,并做好相关数据的记录,为后续工程质量的验收以及改进等提供更全面的信息。

2.2.加强对施工人员与管理人员的培训

通过对管理人员进行人文素养培训,促使其与施工人员之间实现良好沟通,提升施工人员对各项要求的执行效率,进而提高施工管理效率。并对施工人员与管理人员共同实施职业道德素养培训,有助于提升两者的责任感,进而提升工作质量。同时还要加强对施工人员与管理人员的施工技术培训,使其能够掌握统一的施工技术要求与标准,施工人员也能更容易明白管理人员对施工现场的工作安排,有助于提升现场施工效率。

2.3.明确质量控制责任

建立明确的质量控制责任,才能避免施工过程中责权管理混乱。要求做到以下3点,第一,界定责任。对于公路工程项目建设而言,想要确保工程建设质量,必须成立质量控制领导小组,明确每一个管理人员的质量责任,全面管理工程项目质量,编制施工组织计划、选

择施工方案、制定施工工艺标准,同时指导施工工序标准化施工等等,保证各个部门、各个岗位责任明确。第二,建立健全质量目标责任制。质量责任制是明确规定每一个部门、每一个施工环节及每一个人在公路工程项目质量控制当中的具体任务、责任,以保证公路工程质量符合现行规定。为此,在管理当中必须根据具体情况进行动态调整,制定符合工程实际的质量控制规章制度,保证各个部门目标清晰化。第三,分工明确。分工是否科学、合理直接关系到施工质量控制工作的成效。只有将每一个部门的工作安排得当,才能减少员工的不满情绪,才能保证每一个环节有人管,才能将员工团结起来,拧成一股绳,充分发挥人才的优势。

2.4.加强质检工作

首先应当加强试验检测工作,需要按照技术要求在施工地附近进行试验室的建设,在试验室中需要配备相关的检测设备以及试验检测人员。项目监理应当在项目进行之前了解监理合同以及施工合同对于试验检测的要求内容,并且熟悉试验检测的相关流程,以此为基础根据施工现场的实际情况进行试验检测抽检计划的设计。在施工方自检的基础上按照不平均频率进行项目施工完成质量的抽检,还需要对外观质量也进行检测。在实际的公路工程施工的过程中,如果想要对质量进行提升,充分的发挥试验检测的作用,首先需要进行试验检测相关资源的整合工作,能够提升试验检测的效率与质

量,为工程的开展提供更加迅速、科学的试验检测报告。在施工项目进行质量管理工作的开展之前,需要制定一套完整的试验检测的流程以及抽检的制度,明确设备的使用要求以及参与抽检、试验的人员配置,并且安排专门的技术人员进行检测方面技术的指导,切实的发挥试验检测工作自身应有的效果。

3.结语

积极分析施工管理中存在的问题是改进施工管理工作的关键,相信在不断地反思分析与优化改进中,我国的公路工程施工管理工作效率与质量均能得到明显的提升。通过采用提高对公路工程施工及养护质量管理重视程度、采用精细化管理办法,保障管理质量、引入专业性人才,持续更新质量管理技术、把握管理要点,提高管理效率等一系列措施,能够有效保障质量管理功能的进一步发挥,全面保障公路工程施工及养护的质量。

【参考文献】

- [1]焦新新.公路工程施工质量管理与控制重点探析[J].居舍,2021(32):142-144.
- [2]赵士元.公路工程施工质量管理问题分析与对策[J].绿色环保建材,2021(01):105-106.
- [3]苏秀英.公路工程施工质量管理与控制重点分析[J].工程技术研究,2020,5(22):153-154.