

公路工程施工及养护质量管理措施

高立山

河南大地路桥工程监理咨询有限公司 河南 三门峡 472000

摘要:经济高速发展背景下,公路事业同样获得快速发展,公路工程建设阶段,施工及养护质量对公路事业良好发展有着重要影响和意义,关乎行车安全以及经济发展。所以,公路工程建设阶段,务必对施工及养护质量管理保持高度重视,通过科学合理的质量管理措施,为公路工程提供可靠保障。

关键词:公路工程;施工;养护;质量管理;措施分析

1 公路工程施工及养护质量管理意义

1.1 有利于高效实现施工目标

公路工程是社会基础设施建设当中不可忽视的重要内容,各项施工技术都起到了关键的作用。公路工程施工管理人员,必须要结合施工相关要求,科学合理的实施各项施工技术,把控公路工程的施工质量。在落实公路工程施工方案时,应结合建设单位的实际要求,明确各项施工技术方案与技术手段,掌握各环节施工技术要求,实事求是构建出施工技术管理方案,明确施工要点。对“公路工程路面施工、路基施工、边坡施工”等各项内容,开展严格的技术把控,切实有效的促进公路工程施工管理质量。

1.2 有利于延长公路使用寿命

若无法将公路工程施工与养护管理工作落到实处,那么会出现公路工程施工管理工作不到位的现象,不仅无法保障施工质量,而且还直接影响到了公路工程日后运行的安全性。公路工程裸露在大自然当中,外界的温差、车辆行驶影响,易造成公路工程沉降、裂缝、坑槽等诸多问题。若出现公路工程安全质量,则直接影响公路工程的实际使用寿命^[1]。科学合理的开展公路工程养护质量,及时发现公路工程出现的质量问题,并及时对质量问题进行修补养护,最终保障公路工程内部结构与外部结构的稳定性,为社会安全驾驶工作打下良好基础,也能实现延长公路工程寿命的目标。

1.3 实现公路工程经济效益最大化

公路工程施工与养护管理工作,不仅应该保障施工质量,更要保障车辆运行安全。严格通过技术管控的手段,避免质量因素引发的工程施工返修,避免造成大量的人力物力财力损失。通过科学合理的施工管理方案制定,保障公路工程良好使用性能,促使公路工程处于稳定运转状态,避免因施工方案的因素导致返工。

2 公路工程施工养护工作的重要性

随着我国公路事业的不断发展,公路建设成为社会经济稳定发展的重要基础,也是深化民生工程建设的重

要支撑。公路安全稳定是确保公路运行效率的内在要求,强调公路施工及养护工作的重要性。

(1)提高科学施工工艺技术,严格控制公路路基沉降、滑坡等问题的出现,切实提高公路运行的安全稳定;

(2)养护管理工作落实到位,减少公路资金投入,提高公路的运行安全。在公路运行的过程中,公路受损难以避免,这就需要切实有效的养护管理,为公路运行创造“清洁、绿化、安全”的形成环境^[2]。因此,公路养护管理是确保公路养护质量的重要基础,应及时有效的对公路进行维护。公路施工及养护是公路安全运行的重要基础,强调公路施工应突出施工质量本位的理念,提高公路施工及养护质量,这是确保公路施工建设的内在要求,也是构建公路事业和谐发展的重要基础。

3 公路工程施工质量管理措施

3.1 加强公路工程养护安全及材料管理

完善养护施工安全管理机构,制定切实可行的安全管理制度,明确职责,将安全生产和安全管理落到实处。加强安全监督检查,强化监督检查力度,及时发现养护施工存在的问题,采取有效改进措施,保证养护施工顺利进行。此外,还要重视养护资料管理,为养护与管理决策提供依据。建立完善的档案管理制度,设立档案管理人员,对公路养护管理资料归档,为养护施工决策提供依据。对公路工程资料和数据,包括合格证、检验报告、养护施工的数据变更、测量记录、试验报告等,都要进行归档和整理,有利于为制定养护决策方案提供参考,促进养护施工顺利进行,提高养护施工质量。

3.2 重视队伍建设

基于养护质量管理标准,对养护施工队伍加以重点建设,确保管理队伍结构完善。养护管理单位则需重视对优秀专业人才的积极引进,为养护质量管理的有效落实提供可靠保障。基于公路工程相关标准,对养护管理与培训体系加以系统完善,对人员实施专业系统培训,以多样化形式,保证培训质量,保证人员专业技能的进一步提升,以此实现养护质量管理水平的切实提高^[3]。同

时,确保施工人员可以严格基于工艺流程,完成标准养护施工,为养护质量管理提供可靠保障。

3.3 加大资金投入

充足资金保障,对养护质量管理尤为重要,所以,有关部门务必对此加以重点关注,适当加大资金投入,构建科学系统的资金投入与保障体系,有关各项资金,对此加以科学统筹安排,并加强管理监督,切实提高资金利用率。公路工程养护期间,还需对新技术、新工艺加以重点关注,对此采取科学运用,基于工艺流程标准,确保其关键作用能够得以有效发挥,以实现养护质量管理水平的有效提高。

3.4 施工过程中的技术管理

施工过程中的技术管理包括工程变更、技术测量、现场监测、工程试验等。要求技术人员首先要做好高速公路工程测量,按工程要求进行交叉检验和复验,并按照工程对工程施工质量的要求做好相应的验证工作,尽可能地这个技术审查包括抽样、试验、技术审查和标准试验等。对接收到的原始数据进行核实,然后起草一份完整的技术管理文件。此外,在道路建设过程中,经常会出现工程师变更等各种问题。因此,必须做好与之相关的变革工作,包括变革的权利、变革的时间观念和变革的内容。应加强对道路施工的监督,并严格遵守道路工程技术管理的要求^[4]。完成建筑工程需要加强管理,实施有针对性的技术控制方案,以确保数据的准确性。

3.5 重视公路工程养护机械设备管理

养护机械设备对养护质量管理的影响是直接的,加强机械设备管理,提高设备利用效率,才能提高工程养护效益。加强养护设备管理,养护施工人员不仅要正确操作设备,还要科学保养、精心维护设备。重视机械设备性能、损耗、维修等资料整理、评价和分析设备运行效果,及时调整方案,在满足养护施工需要的前提下,尽量降低设备运行费用,促进养护施工效益提升。

3.6 强化人员培养,满足工程施工及养护管理需求

当前,公路施工及养护管理,存在人员不足等问题,从而进一步推进人员培养的重要性。在笔者看来,

强化人员培养,关键在于做好以下工作^[1]:

(1)强化对专业技术人才的引进工作,提高工程施工质量;

(2)做好专业技术人员的教育培训工作。通过制定完善的培训制度,进而不断地提高专业技术人员的技术水平;

(3)强化管理人员的综合素质,能够胜任工作岗位,进而提高公路养护管理的有效性。在人员、技术及管理等共同作用之下,能够有效提高施工建设水平。

3.7 加强人才培养和资金技术设备投入

进一步改革人事用工制度,企业可自主根据生产岗位的不同特点决定用工数量、形式和条件,以合同方式进行统一管理,形成职工能进能出的择业机制和经营者择优录用的竞争上岗机制。对现有老养护工人可以采取工龄购买、内退、转岗分流等办法逐步过渡到全员聘任制;要根据需要吸收一批文化水平高,有一定专业或管理知识的新型养路工人,直接引入聘任制,加大针对技术设备的资金投入,以先进、科学的设备提高对公路养护的效率,建造更加安全、舒适的美丽公路^[2]。

结语

施工技术管理既能保证公路工程施工顺利完成,还能保证工程质量和安全,对公路工程建设具有重要价值和意义。在做好施工技术管理的基础上,还要加强养护,根据公路实际情况,采取合理有效的养护方法,并将其严格落实到实际工作中。从而提高公路整体运营水平,从而使其为社会创造更多的经济价值,不断促进当前社会经济的可持续发展。

参考文献

- [1]张国标.公路施工技术管理及公路养护研究[J].建材与装饰,2020(01):260-261.
- [2]杨雷.公路工程施工技术管理及养护措施分析[J].绿色环保建材,2020,11(01):165-166.
- [3]苑世坤.论述公路工程施工及养护质量管理措施[J].科技风,2020(22):111.
- [4]王尊.公路工程施工技术管理及养护方法研究[J].建材与装饰,2020,10(09):244-245.