

论公路工程施工管理的重要性及管理重点

李银涛

华邦建投集团股份有限公司 甘肃省定西市 730030

摘要: 公路交通是我国社会经济发展的基础,受到社会广泛关注。在公路工程管理中,施工管理是重要环节,是影响工程成本、质量、安全的关键所在。但是就目前来看,在公路工程施工管理中,依然存在较多问题,影响公路工程施工管理的有效进行。

关键词: 公路工程; 施工管理; 管理重点

引言:

社会发展速度较快,公路工程施工行业得到快速发展。我国大部分公路施工单位在施工过程中,相关工程管理工作不到位,无法发挥管理的价值和意义。究其根本,部分施工企业未对施工管理工作进行正确的认知。造成相关工作得不到全面落实,影响公路施工行业的健康发展。

1 做好工程施工管理工作的重要性

1.1 提升工程施工作业效率

因为公路项目施工流程较为复杂,而且具有一定的系统性,涉及大量的人员与物资,使得工程施工作业效率比较低。比如,部分地区的公路会跨越多个区域,项目建设资金较多,若缺乏良好的管理,在工程施工期间容易出现严重的问题,不断降低工程施工作业效率,严重的还会影响工程最终质量。通过做好施工管理工作,运用先进的管理方法,可以明显提升工程施工作业效率。根据公路项目施工管理工作的特点能够得知,采用积极有效的管理模式,能够确保工程保质保量,满足公路项目的施工进度要求^[1]。

1.2 提高工程施工的安全性

由于施工单位是工程施工主体,如果施工单位自身的管理水平比较差,会严重影响工程施工作业的安全性。通过强化工程施工管理,运用合理的管理理念,能够显著提升工程施工作业的安全性。同时,因为公路项目具有复杂性与系统性的特点,管理工作涉及的内容特别多,要想提高施工单位的整体管理水平,管理人员需要遵守严谨的管理原则,并不断强化自身管理意识,为工程施

工作业提供一个安全的环境。加大公路施工安全管理力度,制定出更加完善的安全管理机制,能够明显降低施工安全事故发生率^[2]。

2 公路工程施工现场中所存在的问题

2.1 管理有漏洞,资源分配不合理

在涉及到公路工程建设的项目中,一般都是十分巨大的工程。因此在进行公路工程建设的过程中,只依靠一个施工队是无法完成整个项目的,为了能够及时的提高施工效率和施工进度,一般会选择多个施工队的同时进行,来进行分批次的管理,对一个项目进行分阶段的承包,这样虽然可以提升一点点的施工进度。但是对于整个施工工程来说,不同的施工队伍所进行的管理方法也各不相同,这就导致多个施工队伍有不同的管理方法。在管理方面过于混乱,不能够得到一个统一的管理政策,不仅增加了管理人员的监管难度,而且在施工过程中也很难进行统一的监管过程,并且如果管理层的人员不对每一个施工都有一个详细的了解,就不能对每一个施工队进行合理的资源分配,使他们从事自己所擅长的工程建设方面。因此在这个方面来说,也是导致施工进度迟迟不能够结束的原因,那么在这样的情况下,管理人员很难开展接下来的工作,并且资源分配的不够合理,也影响了施工工程的安全方面的性能,以至于有一些突发事件的产生,导致了整个公司的损失^[3]。

2.2 施工人员安全意识不够

强随着我国经济实力的不断增强,人们的生活水平越来越高,人们更加注重居住公路的质量情况。公路工程的实施是一项巨大的工程,我们需要做的工作有很多。其中贡献最大的应该就是施工人员了,施工人员主要进行公路的建筑工程。公路工程是一项非常危险的工作。施工人员必须高度重视,心里时刻想着安全。但是,有一些刚来到这里做公路建设的工作人员,工作技能相

通讯作者简介: 李银涛,男,汉,1985年8月,甘肃省定西市,本科,中级工程师,长安大学,公路工程施工管理,邮箱:295515295@qq.com。

对较差,只能靠出苦力去工作,没有施工技巧。而且他们都是些没有文化的人,没有接受过专业的知识培训,施工能力相对有限,对于法律观念也没有一点概念。这样以来,他们基本上没有安全意识。他们的施工技能非常有限,且他们不熟悉周围建筑的关系,遇到问题时没有相应的对策去应对问题,不能第一时间更好的解决公路工程施工过程中的安全问题。所以,要想公路工程工作发展的更好,这些问题必须高度重视,然后更好的去寻找应对策略,从而高质量的解决问题^[4]。

3 公路工程施工管理的管理重点

3.1 施工前的准备工作

公路工程施工期间,要想做好施工管理工作,需重视施工前的准备工作。管理人员在管理期间,需要注意的要点较多,具体表现为:(1)施工材料和施工设备管理。公路工程中涉及到的材料与设备较多,在施工前需要做好质量、数量等各方面的管理。在材料及设备采购前,要对供货商的资质、信誉等进行了解,严格控制材料质量,确保材料及设备符合施工要求。同时也要对施工设备的质量进行检验,确保设备符合施工要求,对设备数量进行合理控制,确保设备不会出现故障或者问题;(2)优化财务管理工作。公路工程施工前,施工单位需要在施工期间合理进行财务管理,降低公路工程成本管理,避免实际成本超出预算。在施工过程中,会涉及到各个项目,比如人工成本、设备成本及管理费用等,通过财务管理工作的优化管理,能有效控制成本,确保施工单位的综合效益;(3)人力资源管理工作的合理开展。公路工程施工期间,由于施工人员的流动性较强,如何对人员流动性进行合理控制,确保施工的有序进行也成为人们关注的重点。同时在管理期间,由于施工人员综合素养有待提升,因此需要强化对施工人员的有效管理,确保施工人员掌握娴熟的技能、较高的素养,有序开展施工^[1]。

3.2 重视工种配合

进行施工管理的过程中,应保证施工速度,根据施工不同工种的管理标准,科学合理组织施工,充分调动所有员工的积极性和主观能动性,使其严格要求自身,积极配合管理部门工作做好工程质量检查工作。每道施工技术开始前,应为后续工作做打算,为其创造良好的施工条件。注意施工过程中,不应破坏公路主体结构,需要保护好建筑成品及半成品,督促施工工作按步骤开展。

3.3 施工材料管理

(1)材料的采购管理。采购部门应根据采购计划做好材料的规划工作,尤其是混凝土、钢材以及沥青等大料采购物品。根据实际情况,进行大面积使用材料的公示,保证采购工作的公开透明以及合理性。确保材料质量的情况下,合理控制采购成本,增加项目收益。(2)材料的运输管理。在材料运送至施工现场的过程中,难免会出现损耗的情况。需要根据损耗情况做好数据记录,为后期的成本核算奠定基础。材料抵达施工现场后,应对其展开质量检验工作,及时对不符合标准的材料进行更换工作,保证进场的材料均符合施工要求。(3)材料的保存管理。根据订购材料的数量,准备面积适宜、符合基本贮存要求的场地,以干燥、通风、面积等为基准,对场地进行清洁。材料搬卸期间,根据材料的规格、名称、生产厂家以及进库时间分开存储。期间做好防潮、防火以及防尘工作,减少自然环境因素对材料造成影响的情况发生^[2]。

3.4 加强监管力度

在施工过程中,管理层面的人员要派一定的工作人员进行监管,这样就可以防止施工队有偷工减料现象的发生。并且可以有效的保证施工的质量问题,在施工的过程中可能会有一些突发事件的发生,这时监管人员和管理人员就要在正式的施工之前进行有效的防范工作。对于各种可能会发生的比较大概率的突发事件,进行有效的方案解决,这样即使会有一些突发事故的发生,也可以及时得到解决,从而不对整个施工工程的进度产生影响^[3]。

3.5 提升标准化管理水平

公路工程施工管理需要做好标准化,确保管理的可靠性与合理性。具体标准化管理工作需做好以下几项工作:(1)制度标准化。制定标准化的制度,确保在管理期间严格执行管理制度;(2)现场标准化。在公路工程施工管理期间,需要确保路面、路基及临时等工程管理的保准化、规范化,全面提升施工管理的可靠性;(3)敏感区施工标准化。这些年在“绿色发展”理念的实施下,我国对公路工程施工提出更高要求,尤其是对于环保方面的要求更加严格,所以需要在敏感区施工时,要针对严峻的环保形势,确保施工管理的可靠性与合理性^[4]。

3.6 路面施工技术

路面施工的重点在于垫层过程中对垫层材料实现严格检测和掌控。第一层垫层时,尤其要注意检测E值、密实度和弯沉值,必须保障其数据达到相关指标,并及时采取防水、防冻的措施以及建立排水系统。第二层

垫层时,要注意对面层施工技术进行控制。例如,要确保每小时拌和机的单台产量在200吨的范围内;采用混合料进行面层施工时,应控制好温度,矿料需保持 $180^{\circ}\text{C} \sim 190^{\circ}\text{C}$ 的温度,沥青需保持 $170^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$ 的温度,混合料需保持 $160^{\circ}\text{C} \sim 170^{\circ}\text{C}$ 的温度;贮藏温度需保持在 150°C 以上,压实时的温度需保持在 80°C 以上。

4 结束语

综上所述,通过对公路工程施工管理重点内容进行有效性分析,例如加强施工准备、加大施工现场管控力度、加大成本控制、强化人力资源管理力度等等,可以确保公路项目施工管理机制得到全面落实,进一步满足我国公路事业的全方位发展需求。公路工程施工管理工作有效开展需要经历长期的过程,对于施工管理中存在

的不足,采取相应的解决措施,加强管理人员的职业素养,增强工作人员的责任感,端正工作态度,提升工程施工管理的重视度,加强管理力度,保证公路质量,提高企业效益,推进工程顺利实施进程。

参考文献:

- [1]马成亮.道路与桥梁施工建设管理的技术要点研究[J].工程建设与设计,2020(8):240-241,280.
- [2]高允涛.建设施工现场管理要点分析[J].居舍,2020(12):134-135.
- [3]刘和平.浅析公路工程项目施工现场管理与优化[J].工程技术:引文版,2019(13):40.
- [4]章鑫.浅析公路工程项目施工现场管理及其优化措施[J].绿色环保建材,2019(10):125.