

影响公路路面施工质量的因素及对策分析

张云宏

秀山土家族苗族自治县公路事务中心

摘要:随着我国城市化进程的不断加速,基础设施与公路建设也迎来了蓬勃发展的关键阶段,针对影响公路路面施工质量的因素,需要针对性的提出解决方案,才能保障公路路面施工的整体水平,为后期的投入使用打下基础。本文通过探讨影响公路路面施工质量的关键因素,并提出相应的解决对策,为相关工作的开展提供参考。

关键词:公路;路面;施工质量;影响因素;对策

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2020.12.102

引言:公路工程建设是一项复杂的工程作业,牵涉环节较多且施工时间较长,我国的公路施工建设是城市化发展的重要内容,是保障我国交通运输及居民安全出行的基础环节。在公路路面施工过程中,由于施工技术问题、管理问题、人为因素等造成的施工质量问题时有发生,针对这些情况需要深入分析影响公路路面施工质量的原因,从技术、管理、质量、安全等多个环节加强提升施工水平,强化施工管理,保障公路路面施工的整体质量。

一、影响公路路面施工质量的因素

(一)材料质量不达标

公路路面工程规模大、跨度长,其利润自然也吸引了众多施工单位,在公路路面建设工程的招标当中,不乏一些单位为了低价中标以次充好,将一些质量不达标的材料用于公路路面施工当中;还有一些单位为了最大限度的获取利润,在施工过程中偷工减料、替换原有材料等,加之管理松懈给这些施工单位提供了钻空子的机会,给公路路面施工埋下了一定的安全隐患,使得由于材料不达标导致的质量问题时有发生。

(二)施工技术不达标

施工技术是影响公路路面施工质量的最为直接的要素,施工技术决定着施工水平、施工进度和工程验收的结果。公路路面施工工程必须严格按照施工规划开展施工,遵守相关制度,保障施工水平。但是由于公路路面施工涉及的人员众多,管理起来难度相对较大,一些施工人员本身技术不达标,或是在施工环节不按照规定流程进行规范化的操作,如沥青路面摊铺施工中下料不及时,摊铺不均匀,压实不及时,就会造成公路路面压实度不足,出现路面不平的现象,这些由于施工技术不达标导致的问题不但会拖延施工进度,增加施工成本,还会给公路路面施工埋下一定的安全隐患,给后期的使用带来不利影响。

(三)质量及安全管理不到位

公路路面建设施工规模大、周期长且其中涉及的施工项目较多,因此在整个公路路面施工的过程中,需要严抓质量和安全,对工程整体的施工水平与施工规范进行科学的统筹,以确保公路路面施工的顺利开展。但在实际的施工过程中,由于质量及安全管理制度不完善,或现场管理执行不到位,造成了很多管理漏洞,遗留了很多问题;很多现场管理人员缺乏系统的管理知识和手段,管理手段简单粗暴,缺乏对项目整体的统筹和规划能力,只能忙于解决眼前问题,管理人员被工程现场的各类问题所累,管理工作滞后,缺乏前瞻性,制约了公路路面施工的整体进展。

二、提升公路路面施工水平的有效措施

(一)严格把控材料质量

公路路面施工的材料问题关系着施工整体的结果,同时材料的质量也影响着公路路面的使用寿命和安全系数。在公路路面施工环节,应当严格把控材料质量,首先施工材料的选购环节应当严格予以把控,严格审核材料供应商的资质,对材料

的供货渠道、手续、批次、质量进行严格的监督审查,确保渠道正规、质量过关;其次,在施工现场安排专门的人员进行材料的监管,对施工材料的取用做好相关记录,并定期进行材料的检查盘点,对公路路面施工中常用的如混凝土、沥青、砂石等材料应按照不同的公路施工要求进行合理的配置,确保材料的供应充足,性能满足施工要求;最后,处施工材料外,在施工过程中所使用的如压路机、摊铺机等机械设备也应做好管理工作,严格按照设备操作规范展开作业,施工前对设备进行调试,确保设备性能及参数满足施工要求,定期对设备进行检查和维护保养,通过提升材料及设备管理水平确保公路路面施工的质量。

(二)提升施工人员的技术水平

基于前文提到的由于施工人员技术水平不达标、操作不规范等人为因素给公路路面施工造成的不良影响,应当从施工现场的人员和技术管理层面出发,不断提升施工人员的技术水平,保障施工效果。首先,所有施工人员要求持证上岗,严格审查施工人员的资质,避免一些本身技术水平不达标、资质不齐全、操作不过关的人员混入施工队伍当中;其次,加强施工现场的技术管理,严格按照施工规划开展作业,施工环节必须规范化操作,按照施工规范佩戴安全护具,严格贯彻和执行职工制度,保障施工作业的专业化;最后,加强施工现场的巡查力度,针对在施工过程中出现的违规操作、不按规定佩戴护具、偷工减料、拖延工时等行为,应当严格进行处理,从而通过不断提升施工人员的技术水平保障公路路面施工的顺利进行。

(三)提升施工现场管理水平

现场管理工作主要是通过对公路路面施工现场的人员、设备、材料、技术、环境等要素进行全面的统筹和管理,确保施工项目的质量和安全,贯彻落实相关制度,保障公路路面施工项目的顺利开展。因此,在公路路面施工过程中,应当不断加强现场管理的力度,提升现场管理水平。一方面,加强对施工现场管理人员的培训,改变过去简单粗放的管理办法,学习先进的现场管理知识,以统筹全局的观念对整个施工环节和流程进行全面的把控,抓大放小,严格控制施工质量和安全,提高施工人员的责任意识,定期举办关于现场管理的相关培训,更新管理观念,从忙于解决现场问题转向前瞻式、整体化的管理模式;另一方面,树立质量管理意识,加强对施工现场的质量监督与检查,对施工结果进行科学的验收,做好相关的检查验收记录,一旦发现质量不过关的情况,分析产生问题的原因并快速所出处置办法,确保每一个环节施工验收合格后再进行后续的施工,以保证公路路面施工整体环节的流畅性,避免由于前一个流程的质量问题给后续施工带来的影响。

结论

公路路面施工关系着我国公路建设的整体水平,对于城市建设和交通网络的布局至关重要,针对公路路面施工的一些常见问题,需要深入分析其影响,通过不断提高施工技术,统筹施工全局,提升管理水平保障公路路面施工的质量。

参考文献

- [1]冉丁.影响高速公路路面施工质量的因素及措施分析[J].黑龙江交通科技,2020,43(6):230+232.
- [2]马定国.影响公路路面施工质量的因素与对策分析[J].四川水泥,2017(12):52.
- [3]王健.公路路面施工质量的影响因素及控制措施[J].城市建设理论研究(电子版),2020(14):34.