

市政道路工程的基层结构施工质量控制刍议

刘星云

黔东南州通达交通建设有限公司

摘要:市政道路工程建设是一项长久的工作任务,其施工质量的有效保证是确保城市发展的前提保障。本文对目前市政道路工程施工流程中存在的问题进行分析探讨,就如何做好基层结构施工质量的控制提出自己的观点。

关键词:市政道路工程;基层结构;施工质量;控制刍议

近年来,人们的生活水平不断提升,对城市道路的需求日益增加,各个道路工程的施工质量也提出了更高的要求。在道路工程的基层结构建设过程中,要想落实施工质量控制,就要从人员管理以及施工设计、施工管理的监督出发,提升人员的技能水平,加强对施工材料以及施工环节的管控,从而在控制施工质量的同时,提升市政道路的使用寿命。

一、施工前期的控制

(一) 人员技能

在道路建设基层结构的施工质量控制当中,首先要对施工过程中的施工人员加强管控,确保施工人员具备完善的施工技能水平。在施工前期,要对施工人员进行技能培训,加强考核,确保每一位施工人员都具备相应的施工技能。落实施工过程中各个负责人的责任能力,提升自己的职业道德素养,加强施工质量意识,防止施工安全事故的发生^[1]。

(二) 施工材料

在施工材料的选取过程中,要严格按照国家规定的标准要求来选取运用的施工材料,通过控制原材料的质量来落实基层结构的质量控制。在材料的选取过程中,要全面考虑施工现场的周围环境因素,通过在材料选择来减弱恶劣环境因素给道路质量带来的影响。在道路基层结构的质量指标中,要确保水泥和胶沙的强度分别高于32.5级和10MPa,混凝土的初凝时间要大于3个小时。在集料的处理过程中,也要严格按照标准进行选择。在混合材料的配比过程中,要确保水泥剂量和混合材料当中的含水量,然后借助一些先进的仪器设备和专业的检测人员来对混合材料的质量进行检测,确保施工材料的质量符合标准的施工要求^[2]。

(三) 施工设备

在道路基层结构的建设过程中,通常会由于施工过程中运用的施工设备的质量不达标而引起施工质量问题,所以,要提升施工质量,就要对应用的施工设备进行管控。首先要对应用设备做好前期检查工作,落实设备使用人员的责任能力,按照标准的操作流程来使用设备。落实设备检查工作,对设备当中磨损严重的零件要及时更换,在设备运行过程中发生的一些异常现象要加强管理,及时反馈给维修人员。

二、施工过程的控制

(一) 加强人员管理

针对以往施工过程中各个环节出现的问题,施工企业单位要落实相关人员的职能权利。以管理人员为例,管理人员要在施工过程中落实自己的岗位职能,促使工程监管人员全面投入到施工环节当中。从地基的开挖掘进技术到道路基层的碾压,要确保施工人员按照标准来进行施工操作。在基层结构的摊铺与平整过程中,要合理应用人员资源和施工设备资源,确保摊铺的平整度,灰土宽高度以及厚度符合标准地方要求,控制含水量,随时对灰

土的调配质量进行检测^[3]。确保摊铺作业的连续性,防止在更换设备以及暂停工作时对施工质量造成的影响。

(二) 落实管理职能,建立管理体系

为有效促使各个流程环节能够有效的落实,相关人员要根据整个施工流程建立专门的管理体系,促使人员在施工过程中进行自我管理和约束,在有效控制各个环节施工质量的同时,还要注重施工过程中的一些细节问题。以碾压工作来说,在进行碾压时,要确保路面的干净整洁程度,确保路面表层的湿润程度,从细节入手,进一步提升整体的施工质量^[4]。

三、施工后期的控制

(一) 做好道路养护

在施工完成后,施工人员要做好道路的养护工作,有效应用适宜的养护措施来做好道路保养,防止基层结构过湿或者过干而降低基层结构的强度,使基层机构出现一些裂缝,影响施工质量,降低道路使用年限。施工人员要切实落实自己的责任,对路面进行定期的洒水工作,设立禁止通行的告示牌,防止车辆碾压降低道路的整体质量,减小路面的承载能力,降低市政道路的使用寿命。

(二) 加强管理,及时整改

在施工结束后,管理负责人要按照设计方案对各个施工环节进行检测,认真核查基层结构与施工标准的各项指标,及时发现存在的问题,做出相应的整改。施工企业单位要全面配合相关监管部门的监督检查职能,对基层结构的施工质量进行全面检查,在检查过程中提出的问题以及整改的相关建议要及时记录下来,在完善这些问题后,进行管理存档,为后期的建设提供一定的依据。从而有效地提升市政道路工程基层结构的施工质量,为道路交通安全运行打好一定的基础^[5]。

四、结束语

综上所述,在市政道路工程基层结构的施工质量控制过程中,从整个施工角度出发,加强人员控制管理问题,使施工人员具备相应的施工技术。落实施工材料的质量以及施工材料的配比,加强检测。对施工过程中运用的施工设备的性能以及安全要加强管控。在施工结束后,要配合相关监管部门做好施工道路的验收工作,确保各个环节都符合标准,从而确保施工质量的全面控制,使市政道路能够安全有效的运行。

参考文献

- [1] 张世平. 水泥稳定碎石基层施工技术在市道路施工中的应用研究[J]. 工程技术研究, 2019, 4(03): 50-51.
- [2] 张焕梅. 水泥稳定碎石施工技术在市道路工程中的作用分析[J]. 建材与装饰, 2017(17): 236-237.
- [3] 吴先平. 浅析水泥稳定碎石基层施工技术在市道路中的体现[J]. 黑龙江交通科技, 2016, 39(12): 97-98.
- [4] 袁庆文, 何延峰, 陈华栋, 王广, 黄世峰. 浅析市政道路施工中软土地基处理技术[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2016(29): 51-52.
- [5] 苏善建. 探析市政道路工程的沥青混凝土面层施工技术运用[J]. 建材与装饰, 2018(31): 261-262.