

市政道路工程施工管理及质量控制

程孝泽

兰州市政建设集团有限责任公司 甘肃 兰州 730070

摘要: 由于人们生活水平的不断提高以及物质要求的增加, 市政道路工程建设也在不断的变化。要以确保道路安全使用为基础, 将施工质量进行控制。城市的发展少不了基础设施的建设, 市政道路的施工为满足人们生活的需求提供有利条件。道路施工质量直接影响使用的安全性, 对后期的维护工作影响也非常大。在进行道路施工时, 大多会受到不可抗因素的影响, 导致对工程质量产生严重的影响。如果使用不规范的施工技术与方式, 会造成道路裂缝、出现病害等问题。因此, 管理人员应严格把控施工的质量, 确保人们使用道路的安全性。

关键词: 市政道路; 施工管理; 质量控制

Construction Management and Quality Control of Municipal Road Engineering

Cheng Xiaoze

Lanzhou Municipal Construction Group Co., Ltd., Lanzhou, Gansu Province, 730070

Abstract: Due to the continuous improvement of people's living standards and the increase in material requirements, municipal road engineering construction is also constantly changing. Based on ensuring the safe use of roads, construction quality should be controlled. The development of cities requires the construction of infrastructure, and the construction of municipal roads provides favorable conditions to meet people's living needs. The quality of road construction directly affects the safety of use and has a significant impact on the maintenance work in the later stage. During road construction, it is often affected by uncontrollable factors, which can have a serious impact on the quality of the project. If non-standard construction techniques and methods are used, it can cause problems such as road cracks and diseases. Therefore, management personnel should strictly control the quality of construction and ensure the safety of people using roads.

Key words: municipal road; Construction management; Quality Control

城市建设的步伐不断加快, 基础设施的建设也在紧锣密鼓的进行, 尤其是道路方面的建设。为将人们的生活便利提高以及保证市民的出行安全, 在确保道路施工质量的同时, 加快施工步伐。在施工中, 有许多不合理的问题存在, 这就需要管理人员将相关的问题有效的解决, 从而使施工顺利进行。道路的建设是非常复杂的, 如果采取不合理的施工技术, 会导致工程的稳定性降低, 也会使施工质量得不到保障。对此, 相关人员要将施工工作管理好, 将施工质量严格把控, 从而将道路施工整体的工作效率进行有效的提升, 使道路工程结构稳定, 促进道路施工高效管理。

1 道路工程施工特点

1.1 不稳定因素较多

城市发展的重要组成部分之一就是市政道路工程, 其涉及的内容与专业较多, 相对投入成本也比较高。如果承建单位没有事先做好计划, 未能将施工工艺以及技术合理的把

控, 致使质量问题得不到保障, 在施工安全方面影响非常大。另外, 在施工过程中, 还有许多不稳定因素的存在, 其中包括施工人员的专业素质以及施工材料方面。通过这些方面的影响, 不仅为施工增加了难度, 还使施工周期不限时的延长, 致使施工成本的增加, 这对施工质量的影响非常大。

1.2 施工环境较为复杂

在市政道路施工中, 往往会受到天气的影响。由于道路施工环境非常复杂, 一些施工现场人流量较大, 非常容易导致施工不能顺利的进行。因此, 要将相关的安全措施做好, 保障好行人以及车量的安全。由于不严格的管理方式, 使工作人员没有按照要求使用相应的施工工艺, 从而使施工设备问题频出, 致使施工质量与效率大大降低, 这对施工设备的影响也非常大, 使维修的费用大大提升^[1]。

2 将市政道路工程施工管理与质量控制加强的必要性

由于时代与经济的持续进步, 也对市政道路施工提出更



高的要求。为了达到现阶段发展的要求,应根据实际情况将自身的标准进行有效的提高,为社会经济的发展提供有利条件。因此,相关人员要将施工中各个环节的管理工作做好,将施工质量严格的控制好,才能将施工整体的效率大大的提高。管理人员要细心的观察施工各个环节,从而发现其中存在的问题,并且及时的给出解决方案,将施工的质量以及效率有效的提升。城市的发展与市政道路建设是密切相关的确保人们生活质量的同时,还要达到质量标准的要求,才能促进社会经济的发展,将人们的生活水平进行有效的提升。在施工中,要重视安全工作,保证施工的质量,使道路施工顺利开展。要引进优秀的管理人才,将管理技术与方式创新,根据绿色发展要求设定科学、合理的管理方式,将工作人员整体素质进行有效的提升。

将绿色理念融入到施工人员的培训中,使管理人员意识到绿色发展的意义与重要性,将现有的管理理念进行优化创新,将施工质量与效率进行有效的提升,为日后道路施工的顺利开展打下良好的基础。另外,在日常施工中,管理人员应重视施工过程中的管理,确保工作人员生命安全的前提下,将施工质量进行提升,以此促进城市的稳定持续发展。管理人员应将视线放长远比应该计较当下的得失,而是要将整个施工的质量控制好,合理的利用绿色发展的理念,设计施工方式,将绿色管理的目标有效的实现^[2]。

3 市政道路施工质量的影响因素

3.1 不合理的工程设计

在工程施工之前都需要工程设计,其能使工程顺利的开展,如果施工方案设计的不合理,会对施工质量以及进度造成严重的影响,还将施工成本提高了。要是设计出现一定的问题,会导致工程的质量大打折扣。采用不合理的工程设计,浪费施工材料的同时,还将施工工期延长。所以,需要有较强的能力以及专业素质的设计人员对施工进行设计,要按照施工标准进行设计,只有根据实际施工情况的设计,才能使工程顺利的开展,将施工质量大大的提升。为保证施工质量与进度,要将工程进行科学、合理的设计,避免耽误施工进度出现的问题。

3.2 技术方面存在的问题

只有利用科学合理的施工技术,才能更好的确保施工的稳定,还能将成本进行一定程度的降低,尽量避免安全事故的发生。在施工中选择施工技术非常重要,其能直接影响整个施工的质量与效率。根据实际的施工情况看,部分工程在施工中还存在的问题,其中理论水平以及实操能力方面尤为突出,施工中的技术与后期的养护技术存在一定的差异,如果不能按照标准执行,对别的工序产生的影响非常大。施工技术在整個施工中非常关键,不仅会对施工质量产生影响,还会造成施工材料的浪费,导致施工成本的增加,这对整个施工而言,影响非常严重^[3]。

3.3 工程质量管理不足

由于大部分的工程施工管理技术太过落后,跟不上现代技术的发展,致使施工质量不达标。采用传统的施工方式是因为,施工人员的思想观念太过守旧,未能及时的优化更新,导致管理模式相对落后,也没有将管理观念进行有效的更新与改进,最后使整个工程效率与质量降低。另外,在施工材料的选择上,方案与检验材料的方法也较为落后,针对新的材料检测准确性不够,未能确保质量问题。如果使用不合理的采购方案,会导致采购成本大大升高。道路施工的材料选择本来就较为复杂,如果不能对采购方案合理的设计,没有准确的检测材料,导致不合格的材料进入到职工中,这不仅仅威胁施工人员的生命安全,还对人们的生活影响非常大。在整个施工中,工程质量管理尤为重要,如果质量不合格,则道路不能投入使用,还需要从新返工,这不仅会耽误施工工期,还会造成施工成本的飙升,不利于施工的进展。

4 控制施工质量的措施

4.1 将原材料质量管理加强

在道路建设的施工中,一定要将原材料的质量把控好,才能促进施工稳定进展。相关人员要采用先进的技术对原材料进行检测,避免出现偷工减料的现象。比如,成品材料以及半成品材料,石子、沙子、水泥等材料的检测,将不合格的材料挑出,禁止使用不合格的材料,避免以次充好的事件发生。另外,监督人员要对检测材料过程进行有效的监督,是检测的效果更加准确。在新工艺以及新技术的应用之前,要对其进行检测,检测合格后再使用,不能盲目的进行施工,要确保工作人员的安全。要对相关的检测制度进行完善,将检测队伍进行高质量、高水平的构建,从而将施工整体的管理水平进一步提升,将不合格的东西进行返工,使施工整体的质量大幅度提升^[4]。

4.2 将质量管理制度完善

要想将市政道路建设工程的质量有效的提升,达到有效的控制施工质量的目的,只创新管理方式不行,还要将施工内部的管理结构进行有效的完善。在保证安全的前提下,将施工质量进行有效的提升,使施工现场的统筹与管理协调发展。要想将内部结构有效的完善,就要将施工管理技术工作做好,将施工整体的建设水平进一步提高,从而将工程的管理水平与施工质量大大提升。相关人员可以通过将信息技术应用到施工管理中,促进智能化管理的发展,有效的控制工程造价以及施工进度,将施工单位的效益有效的提高。可以将先进的技术进行引进或者是借鉴别人的管理经验,根据实际的施工情况,设定适合当前情况的管理体系,科学合理的构建制度,通过这种方式的利用,将工程的整体效率与质量进行有效的提升。另外,要将各环节的责任落实到个人,通过奖惩制度,警示工作人员,促使工作人员将自身的工作做好。因为道路建设较多的影响因素,且这些因素对施工的质量与效率影响都非常大,所以,在设计施工方案时,要进行实际的考察。相关人员要对施工现场进行分析,科学、合理

的设计施工方案,将施工质量进行全面的提高。

4.3 将施工测量制度强化

在进行路基施工时,提前准备好相关的工作是非常重要的。技术员要先对路基采样,根据测量的标准,将路堑顶进行布置。要详细的标记排水沟渠的位置,根据放样的要求,将路堤、地界桩加强管控。通过准确的施工进行测量,确定好各个环节的位置以及标准,相关人员制定好施工的方案,才能顺利的开展工程,从而将施工质量进一步的提升。对于施工管理而言,在施工中要加强施工人员方面的管理,通过对人员的合理安排,促进工程的效率大大提升,避免安全事故问题的出现,这对提高施工质量帮助非常大。相关人员要将施工测量制度进行有效的强化,确保测量准确性的同时,要使施工更加精准与便利^[5]。

4.4 将施工人员素质提升

在道路施工中的工作人员,有着丰富的施工经验,对施工现场的情况以及管理的情况了如指掌。但是由于文化程度限制了施工人员的发展,即使工作经验丰富,但是文化程度普遍较低,导致其不能合理的解决施工现场较为困难的问题,最终使其专业能力得不到有效的发挥。所以,管理人员不仅要对工作人员进行专业知识的培训,还要针对性培养工作人员的解决问题的能力,从而将施工人员的综合素质进行有效的提升,为培养综合型人才打下良好基础。管理人员可以通过检测、考核等方式,发现施工人员存在的问题,及时的进行指正,将工作人员的整体工作水平进一步提升,让整体的道路施工更加规范,从而将工作人员的工作积极性进行有效的提升,将工作人员的压力进行缓解^[6]。

结束语:道路施工的质量直接影响社会的发展,工程质量好,给人们带来便利的同时,还将社会效益增加了。这就需要将施工队伍的整体素质进行有效的提升,严格按照规范采取合适的施工技术进行有效的施工,从而将施工的质量进一步提高,避免质量问题的出现。从原材料上把好质量大关,管理人员要加强施工管理的重视度,将各环节施工质量提高,促使施工符合质量要求进行。承建单位要先制定好施工计划,采取合理的施工工艺与施工技术,根据实际情况对施工方式灵活的进行调整,将施工质量与效率大大提升,从而促进社会经济迅速发展。

参考文献

- [1]马永峰.市政道路工程施工管理中质量控制的影响因素及对策[J].运输经理世界,2021(33):49-51.
- [2]潘雨晨.刍议市政道路工程施工监理及质量控制要注意的问题[J].居舍,2020(10):162.
- [3]曾强.市政道路工程施工质量控制难点及存在的问题探究[J].建材发展导向,2022,20(20):175-177.
- [4]罗晶.市政道路工程施工现场质量管理的研究与分析[C]//上海筱虞文化传播有限公司.Proceedings of 2022 Academic Forum on Engineering Technology Application and Construction Management(ETACM 2022)(VOL.2).[出版者不详],2022:142-144.
- [5]刘兰涛.市政道路工程施工安全管理重难点及应对举措探析[J].安徽建筑,2022,29(08):183-184.
- [6]左忠华.市政道路工程施工现场质量管理的研究与分析[J].中国住宅设施,2022(08):73-75.