

市政道路工程施工管理创新

李涛立 胡振浪

杭州余杭闲林城市建设有限公司

摘要:当前在我国城市建设规模不断扩大的背景下,城市道路建设作为城市发展中非常重要的一项内容,在城市建设的过程中市政道路工程作为一项系统性的工作,如何提高市政道路工程的施工管理水平,对推进项目的开展有着积极的作用。在市政道路工程项目开展环节中,为了提高施工管理水平,推进项目的正常开展。本文从甲方角度对市政道路工程施工管理内容进行分析,提出了相关的施工创新观点,希望论述后能够给相关人员参考。

关键词:市政道路;工程建设;施工管理;创新方法

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2022.22.055

引言

在我国现代城市化高速建设的背景之下,市政道路工程建设数量逐步的增多,使得人们的出行更加的方便。现代社会对于市政道路工程建设要求不断的提高,必须要应用先进的机械以及技术才能满足市政道路工程建设需要,提高出行的质量,不会引发严重的交通事故,也会带动社会的高质量发展。市政道路工程建设的环节,由于处于外部自然环境中,所以受到的影响因素比较多,建设单位必须要分析当前市政道路工程建设存在的各项问题,有效地落实到位,才能切实提升市政道路工程的建设总体水平。本文重点分析市政道路工程施工管理创新策略,希望可以提升施工管理水平,为市政道路工程顺利建设实施提供帮助。

一、市政道路工程施工管理的重要性

现代社会不断发展的背景之下,市政道路工程的重要性日益显现出来,特别是在改善城市面貌、提升人们生活质量方面有着非常重要的意义。近年来我国很多地区都开始进行市政道路工程的建设,规模日益扩大,对于区域经济的发展以及人民生活质量的水平产生非常重要的影响。但是我们也要看到,当前的市政道路工程施工管理还存在着一定的问题,没有形成完善的管理体系,各项管理措施在执行方面也有着较大的问题。因此,建设单位应该重视施工管理创新,全面落实市政道路工程的管理措施,市政道路工程管理水平的提升,延

长市政道路工程的使用寿命,对于现代化城市的高质量发展产生积极作用^[1]。

二、市政道路工程施工质量的影响因素

道路工程在施工中,进行质量监督管理非常重要,关系到施工的效果和运行水平。所以建设单位必须全面落实质量监督管理措施,发挥出市政道路工程的作用。在市政道路工程现场实施环节,应该从下述几个方面出发进行质量管控:第一,加强工程施工材料的控制。市政道路工程施工建设的基础就是施工材料,所以材料的性能以及质量关系到整个工程效果,一旦选择使用质量不合格的材料,将会给市政道路工程的运行带来很大影响,也会引发严重安全事故,因此建设单位需要必须加强材料质量监督管理。第二,加强施工环境控制。在市政道路工程施工中,长期处于外部自然环境,所以自然环境的影响非常重要,尤其是降雨、降雪、大风等天气都会给工程质量带来影响。因此,市政道路工程实施中,作为甲方负责人需要督促施工方加强环境的分析,合理预测未来环境变化,从而消除环境因素的影响。第三,加强施工机械设备的控制。市政道路工程建设中,施工机械设备是基础,对于工程的质量以及安全有着直接的影响。因此建设单位负责人,需要督促施工方能在施工开始之前,选择合适的施工设备,并且落实设备的维护和保养工作,确保设备的运行效果合格,不会给工程的质量产生影响。因此,加强市政道路工程施工质量因素分析,落实每一项质量管控措施。

三、市政道路工程准备阶段管理创新

(一)施工合同管理细节控制

要加强对施工合同的管理条目严格把控。第一,合同管理必须具备一定的科学性以及专业性。通过结合当前的单位实际发展情况,改进与完善相应的合同管理体系,保障具体实施操作过程中能达到一定的针对性实施。第二,为了保障施工合同的管理专业性有效达标,要加强对专业管理人员的聘请重视程度,通过聘请相关的专业管理人员,定期开展一定的培训活动,来达到责任明确分配的目的。第三,要认真分析与评估合作的施工单位,保障施工单位的资质符合标准,最大限度的避

免不达标带来的损失。第四，加强招标投标管理工作的重视程度。严格分析与评估招标文件中的项目条款，加强对项目条款的审查管理，从根源上杜绝不合理现象的发生。第五，对合同进行一定的签署中，做到一定的私密性管理实施，避免因私密性管理不当出现一定的信息泄漏现象。此外，要严格把控合同制定的项目条款合理规范性，加强双方之间的沟通交流，最大限度的避免纠纷现象的发生。在面对一些较为棘手的条款时，要仔细进行有效核对，保障项目条款的制定符合规定标准，最终推动利益的获得。

（二）施工计划管理创新

市政道路工程来说，施工量非常大，对于整个项目的施工效果产生直接的影响，所以必须要加强施工计划管理，每个环节都要进行全面的管控，这是保证项目顺利实施的前提条件。市政道路工程管理人员做好各个细节方面的管理，采取有效的防控管理措施，每个环节都必须进行全面管控，各项施工工作顺利的进行。同时还要进行人员配置和调整，各项资源充分的利用，实现项目施工效益最大化，为工程项目的顺利建设实施奠定基础^[2]。

（三）图纸管理创新

市政道路工程中，设计图纸是项目实施的核心，对于整个项目的建设质量以及效率存在直接的影响，所以必须要加强图纸管理。建设单位的管理人员在获取图纸之后，对于图纸进行全面的审查与分析，理解设计理念，尤其是重视细节部分的检查，符合现场的施工情况，不会给现场施工带来任何负面的影响。施工阶段的图纸会审工作尤为重要，建设单位能够及时发现设计存在的缺陷问题，并且和设计单位保持沟通，设计问题的修改和调整工作，防止在投入施工之后出现问题而影响正常施工。设计图纸的发放、使用以及管理，严格执行规定的程序，各个层级都有专人进行签字确认，并且标记好相应的日期，做好现场记录工作，一旦存在任何问题，能够及时追查相关责任人。对于现场中所使用的设计图纸、设计变更等材料，严格按照规定的标准要求进行现场存储，保留原始资料。此外，还要重视设计交底工作，设计人员给建设单位人员讲解设计方案的具体要求，明确设计标准，保证各项措施能够顺利的实施，建设可以达到工程的施工要求^[4]。

四、市政道路工程施工阶段管理创新

（一）人员管理创新

市政道路工程建设的环节，管理人员是整个项目的核心，主要的作用是进行监督管理，需要具备技术、政策、经济等方面的知识，项目建设顺利的实施，工程的质量和效益都能达到要求。因此，加强人员的管理，积极组织培训和学习，具备较高的专业技术水平，有丰富的的工作经验，符合岗位工作需要，进一步提高人员的专业素质，具备较高的安全意识以及质量控制意识，带领全体员工共同发展和进步，管理工作执行力的提升，保证每一项工作都能顺利的执行，现场落实施工工艺方案，施工效果全面提升。

（二）设备管理创新

对于市政道路工程项目来说，施工设备是工程实施的基础。对于工程的效率和质量存在直接的影响，所以必须要加强施工设备的管理工作。在设备管理环节，采购工作非常的重要，加强设备的性能和质量的控制，每一项技术指标都符合工程的要求，不会给市政道路工程的建设带来负面的影响。对于机械设备的各方面性能进行全面的检查，有效的落实各项维护管理工作，时刻保持设备运行的最佳状态，使得市政道路构成每个施工环节都能顺利的实施。在机械设备管理的阶段，应该重视设备的性能和特点的分析，选择最佳的施工机械设备，进而可以有效地提升工程的施工总体水平^[5]。此外，还要明确人员对于设备的管理责任，坚持定员定岗的基本原则，加强设备的操作和使用管理。

（三）测量管理创新

市政道路工程是城市的重要基础设施，所以在城市建设的工作量非常大，周边分布着大量的建筑物，地下有复杂的地下管线，所以对于市政道路工程的建设有着更高的要求。为了尽量的避免给地下管线以及周边建筑物造成影响，需要加强现场的测量管理工作，明确测量数据精度要求，为后续在现场施工提供基础条件。测量过程中，能够充分的掌握地下管线的分布情况，确定市政道路工程施工是否会给地下管线产生不利的的影响，并且根据需要进行水准点的布设，让现场施工可以顺利的进行。与此同时，测量人员执行设计方案，对于设计方案的各个部分进行全面的检查，符合现场施工的要求，不会给整个市政道路工程的建设带来负面的影响。测量工作结束之后，监理单位的人员需要对项目的实际情况展开全面的分析，保证每一项数据都处于规定范围之内，不会影响施工效果^[6]。

（四）自检管理创新

市政道路工程现场在施工管理的过程中, 需要加强自检管理, 组建工地实验室, 对于各项指标进行综合性的分析, 保证市政道路工程施工的效果和质量合格。实验室建设的环节, 明确相应的规范和标准, 落实质量监督管理工作责任, 保证每一项工作都能顺利的进行。工地实验室有完整的实验设备和仪器, 组建高水平的实验室工作团队, 为实验室的监督检查工作顺利开展提供基础。在市政道路工程项目实施的阶段, 加强各项参数的管理和控制工作, 尤其是沥青混合料的级配信息, 必须满足工程的建设需要。通常来说, 进行实验室自检管理, 各项实验数据都要符合工程的要求, 达到准确性与可靠性的标准, 从而符合工程建设管理的需要, 不会给工程的施工质量带来负面影响。此外, 实验室的实验人员需要具备较高的专业水平, 积极学习先进的实验操作方法, 明确实验室工作责任, 从而可以提升实验室的管理水平^[7-8]。此外, 现场的建设单位还要有完善的质量监督管理工作团队, 加强每个阶段的质量监督管理, 保证各项技术参数都符合设计方案和技术标准, 以确保市政道路工程的质量性能达标。

（五）激励管理创新

在市政道路工程项目建设的进程中, 创新激励机制对提高工程管理效果有着重要的帮助。因此作为业主单位需要根据项目的建设情况以及企业自身的情况做好管理制度的控制, 同时对激励管理的方式进行更新, 对于每一项管理机制的应用措施要强调公平、公正、公开, 以此来提高管理的效率。在该项工作开展阶段对于表现优异的管理人员要给予相应的奖励, 而对于表现不足的管理人员要进行相应的处罚, 同时还需要将奖惩机制落实到工作实际当中, 做好各项工作的落实, 提高工程项目的管理效果, 确保市政道路工程项目能够有序进行。

五、市政道路工程施工竣工验收阶段管理创新

市政道路工程在施工全部完成之后, 竣工阶段的管理也非常重要, 但是很多单位都忽视该环节的管理工作, 造成施工的效果不合格, 还会引发结算数据不准确的情况, 给企业带来较大的经济损失。通常来说, 在市政道路工程竣工验收的环节, 要进行工程验收与工程质量建设评估两个方面的工作。在具体的管理过程中, 包含项目质量水平、技术文件、质量检验报告、竣工审核资料等各项内容, 每一项工作按照规定的标准要求开展实施。竣工验收的环节, 建设单位组织相关的专业人员

对于工程量进行考核, 保证工程质量合格达到合同的标准, 尤其是要满足业主单位的需要, 才能更好的提高项目的施工效果, 不会给企业带来经济损失。竣工验收阶段的管理工作非常重要, 应该由建设设计、施工、监理等各项单位共同参与进来, 如有必要, 还需要有政府的相关部门参与, 保证竣工验收工作可以顺利的进行, 确保每一项工程技术指标都达到规定的要求, 不会给施工带来任何负面的影响。如果竣工验收的过程中发现存在任何问题, 需要立即采取纠正处理措施, 以免给工程的正式投入使用带来负面影响。

六、结语

市政道路工程是我国重要的基础设施, 对于社会的发展以及人民群众的出行质量提升都有着直接的影响, 但是在以往的市政道路工程施工管理环节, 存在很多的不足。因为, 作为建设方需要坚持创新管理理念, 落实各项市政道路工程施工管理措施, 切实提升市政道路工程的质量以及安全水平, 为我国现代化市政道路工程建设提供基础, 也会带动社会进一步发展。

参考文献

- [1] 陈洪. 市政道路工程施工质量控制要点分析[J]. 决策探索(中), 2020(03): 38.
- [2] 冯天贵. 市政桥梁施工管理创新思维研究[J]. 低碳世界, 2018(11): 242-243.
- [3] 程德清. 市政道路桥梁工程的施工管理策略创新探索[J]. 住宅与房地产, 2018(34): 119+140.
- [4] 周操. 市政道路工程施工管理方法的现状及应用趋势分析[J]. 决策探索(中), 2020(04): 49.
- [5] 翟志军. 探讨市政道路工程施工管理的问题及措施[J]. 四川水泥, 2020(05): 35.
- [6] 米秋东. 浅谈基于绿色施工管理理念下如何创新市政工程施工管理[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2019(31): 16.
- [7] 张同方. 市政道路工程施工管理及质量控制初探[J]. 城市建筑, 2021, 18(09): 184-186.
- [8] 乔金旺. 市政道路施工管理中如何体现创新管理[J]. 江西建材, 2017(12): 164+166.
- [9] 桂炜. 论市政桥梁施工管理创新思维[J]. 科技创新与应用, 2015(10): 204.
- [10] 周兴峰. 探索市政施工管理过程中的创新改进[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2019(22): 44+40.