

# 道路工程施工管理和质量控制

闫萍

身份证号码: 370902198012314528

**【摘要】**为了推动经济建设持续稳定的发展,同时保障人们的出行便捷和安全,国家在城市建设规划过程中为了应对车辆巨增而带来的交通压力,加大了城市道路工程的投入。城市道路建设不仅可以有效的缓解因道路狭窄而带来的交通堵塞,同时可以减少不必要的交通事故保障人民的生命财产安全。基于国家交通路网建设需要,我国道路工程项目较多,应在工程运行中做好管理工作,保障工程施工良性推进。文章围绕道路工程,梳理其在管理方面的措施,以期为其他类似工程提供借鉴。

**【关键词】**道路工程;施工管理;质量控制

**引言:**在社会现代化建设的背景下,交通道路对区域发展的价值日益凸显,如果不能做好道路建设工作,将会因区域道路承载能力不足,阻碍区域经济的发展。随着道路工程建设要求日益规范,施工单位必须以科学的管理手段,施工单位在施工初期充分调查和调查各种影响因素,尽可能预测施工过程中的各种技术难点和控制点,通过管理、组织和技术手段解决和避免各种施工质量问题的。

## 1.道路工程中实施施工管理的重要意义

### 1.1.严格把控成本

市政道路项目是政府资助的公益活动。施工管理的应用,可以在一定程度上加强工程造价的管理,从施工技术、场地等方面控制成本,减少资金投入,提高施工过程中的资源利用率,实现系统化的分配模式,也可以保证项目的有效实施,使质量与成本平衡发展。

### 1.2.不断提高市政质量

市政道路工程中应用施工管理工作,可以在较大程度上完善现有的施工体系,实现资源的优化配置,有效地指导和控制施工过程。它是一种基于实际施工环境,对设计图纸、施工工艺等方面进行综合评审的管理方法,能在道路施工过程中有效保证工程质量,减少影响质量的因素。其实市政道路工程本身是一个非常复杂的工程,具有一定的系统性,而施工管理的应用则具有一定的综合性。这不仅是一种从施工现场出发的管理模式,而且对项目管理的前期规划也具有一定的意义。能够做好各部门之间的协调工作,实现各方面的科学管理,加强理论与实践的有效结合,能够有效提高工程质量。

### 1.3.有效保证工程进展

进度是市政道路施工过程中的关键内容,施工管理在其中的应用是完全按照合同规定的一种方法,它可以通过现场施工的动态管理,明确数量和施工人员之间的分配形式,从而更加优化配置,它是一种可以调整的过程,通过设定阶段目标,是确保项目进度达到一定目标的有效途径。

## 2.道路工程施工管理和质量控制的措施

### 2.1.加大对设计阶段的质量把控力度

设计是整个市政道路工程建设的前提和基础。设计的变更将对项目的施工产生一定的影响。因此,相关人员应加强设计阶段的质量控制工作。在施工阶段的质量控制工作中:第一,要有效控制施工全过程中使用的施工成本,即既要保证施工质量,又要节约成本;第二,市政道路施工过程中的设计变更也会造成严重的经济损失。因此,在设计过程中,要确保设计方案最大限度地符合实际施工要求,并尽可能避免施工中出现设计变更的问题;第三,要求设计人员在设计方案时,做好施工现场的勘测工作,清楚了解施工周围的水文地质条件,最大限度地保证设计方案的合理性和科学性,为工程施工提供更为安全、更为可靠的保证。

### 2.2.完善施工质量管理体系

城市道路工程在具体的施工前,建设单位想要工程顺利的进行,一定要制定一个系统完善的施工方案和全面的施工质量管理体系。施工方案主要是对具体的施工操作的每个细节和环节进行相关的规定,而全面的施工质量管理体系可以对具体的施工操作进行有效的监督和管理,并在工程具体的展开施工过程中针对不同路段的施工环境和具体的问题进行必要的补充,还应该出具一些必要的应急预案,对项目施工过程中可能存在发生的意外情况进行充分的分析整理,并找出具体的解决方案预案,一旦出现不可控的意外情况的发生,建设单位可以用最快的速度对这些问题进行有效的解决,保障项目施工的顺利进行。

### 2.3.加大对设备材料的把控力度

对市政道路工程的施工材料进行控制,消除不符合施工方案规范要求的施工材料、不合格的施工材料、不完整的材料数量、不规范的材料加固和处置的影响。为确保市政道路工程施工材料的有效性,应充分发挥招标机制的重要作用,加强采购管理,全面比较分析不同材料供应商的供应能力和材料质量,认真制定采购计划,确保材料供应商按时供应材料。加强建筑材料的储存管理,及时记录建筑材料的收支情况,为了防止建筑材料在使用过程中其质量会受到多种外在因素的影响,工作人员需要依据外部的变化情况对材料实施不同的保护措施,这样能够在最大程度上实现对材料的保护,促进市政道路工程具有更好的呈现效果。强化对施工材料的现场检验也是极为重要的工作流程,一定要保证检验程序的合理性,做好相应的检验工作,并加大批量抽样检验工作的力度,保证所使用的材料符合预期的要求。为了有效防止材料浪费问题,一定要对施工人员的行为进行动态化的监督,让整个加工程序更为科学,及时指出其中存在的问题,严格杜绝出现错误行径。

### 2.4.加大对施工现场封闭管控力度

为了有效提升市政道路工程质量,优化控制工作的效果,应该优化施工现场环境,采用更为适合的现场管理措施。施工现场应该处于完全封闭的状态,质量控制方法需要具备较强的综合性,这样能够在最大程度上避免出现安全事故。首先,应该严格控制好管理规范内容,并对施工现场的天气变化情况加以观测,预测出各种不确定的因素,做好相应的预防工作。第一,需要做好区域防坠落管理,在醒目的位置放置好安全警示标志,遵循安全管理责任机制,有效减少风险因素出现几率。第二,要科学划分工作区和生活区,除了要设置标志外,还要进行安全检查工作,了解到施工环境的科学性,确保工艺选择的合理性。依据施工需求合理选择适合规格的机械设备,重视对机械设备的检查,保证施工的合理性。第三,市政道路施工管理工作也要重视其中涉及到的环境污染问题,强化环境控制工作质量,保证建筑垃圾排放工作不影响到周围环境。比如,工作人员在开展项目施工的过程中要严格控制好工期,并安装相应的围护设施,制定更加专业的防控标准,封闭好管理现场,保证施工质量,提高安全防护性。

### 2.5.多维度提高管理人员的技术和知识储备

城市道路建设的施工单位除了要组建一支专业性素质高的施工队伍之外,还应该对相关的管理人员进行技术能力革新,并提高管理人员其它相关知识水平的储备能力。首先技术上管理人员要对最新的施工技术手段进行充分的掌握,在具体的施工过程中可以加强对施工人员指导和施工技术的管理,确保道路施工质量。另外管理人员要提高自身其它相关知识的水平,比如施工项目中会涉及到电力、暖通、电信光纤等等一些其它系统的基础设施建设,管理人员要对其相关知识进行必要的掌握,并且熟悉对其施工的相关制度,才能确保工程施工效率和规范性。

## 3.结语

在道路工程施工中,需要以管理作为施工良性推进的抓手。施工管理人员应立足项目的实情,结合施工要求,建立健全的管理制度。在管理制度的运行中,明确各主体自身职责,为道路工程达到建设要求提供质量保障。

## 【参考文献】

- [1] 方建华.市政道路工程施工管理及质量控制探讨[J].居舍,2021(36):151-153.
- [2] 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.