

# 探析市政道路桥梁工程施工质量管理要点

闫风童

衡水宏达建材有限公司

**摘要:**市政道路桥梁工程是一个国家交通建设发展的基础,只有通过不断完善的道路桥梁工程建设,才能够让一个国家经济的发展得到有力保证。为了保证人们的出行安全,必须要严格把控市政道路桥梁工程的施工质量,针对市政道路桥梁工程施工质量管理要点进行分析与研究,加强施工过程中的监督和管理,创新管理形式,优化管理制度,进而促进我国市政道路桥梁工程的建设与完善。

**关键词:**市政工程;道路桥梁;质量管理;要点

## 引言

随着社会经济的不断发展,市政工程的建设规模越来越大,其中道路桥梁工程的施工质量事关重大,必须给予高度重视。在道路桥梁工程施工质量管理原则的指导下,明确道路桥梁工程施工质量管理要点,提出市政道路桥梁工程施工管理策略,全面推动道路桥梁工程健康有序高质量发展。

### 一、道路桥梁工程施工质量管理原则

市政道路桥梁工程施工质量管理应坚持质量第一、以人为本、预防为主的原则。市政道路桥梁工程质量反映了建设项目的投资效果,代表城市的形象与管理水平。市政道路桥梁工程施工质量管理应始终坚持质量第一的原则,保证质量目标的实现。人为因素是决定工程质量的关键因素。各部门及岗位人员的工作质量水平,会直接影响工程质量。质量管理中应以人为本,充分发挥人的积极性,保证工作质量。早期的质量检测阶段为被动发现质量问题,被基于预防为主的质量管理代替,预防为主的质量管理避免造成不必要的损失。质量标准是衡量质量的尺度,科学的质量控制应通过质检标准,符合质量标准要求,通过严格的质量标准得到相应的水平。

### 二、市政道路桥梁工程施工质量管理要点

#### (一) 勘察时期的质量管理要点

勘察设计是市政道路桥梁工程的关键环节,勘察质量对工程地质条件进行准确的评价,道路桥梁工程勘察质量工作要从社会发展需求出发,依据有关工程建设方面的法律,城市规划,对勘察过程进行控制。国家规定的建设工程勘察设计要求,有关技术标准,体现建设单位设计意图的勘察规划。工程勘测的主要任务是正确反映工程地质条件,为设计施工提供依据。初步勘察是对场地内建筑地段的稳定性做出岩土工程评价,对不良地质现象防止工作方案进行论证,详细勘察应对地基处理加固的防治工程进行岩土工程计算评价。设计阶段分为初步设计与施工图设计,用于采用新工艺的重大项目。设计前需收集工程相关原始资料,包括可行性研究报告等,根据工程项目总目标,确定总规模、总进度。初步设计阶段需确定分期建设及远景规划,确定生产组织与劳动定员。施工图设计需将各部分尺寸与主要施工法等绘制正确详细的施工详图。

#### (二) 施工阶段的质量管理要点

工程施工是工程设计实现形成工程实体的阶段,施工阶段的质量控制是工程建设项目的重点,预防减少质量缺陷,施工质量控制应依据国家法律及合同要求,包括工程质量验收规范体系,有关质量技术标准等。采用新技术的工程,事先应进行实验,市政道路桥梁工程每道工序完工后由单位自检,经验收认可后进入下道工序施工。验收时严格按技术规范标准进行,把好施工工序质量关,在工期紧张的时候,更应加强施工质量的监控。施工阶段质量控制是对生产过程进行控制,施工质量控制系统分为事前、事中与事后控制。市政道路桥梁工程施工阶段质量控制是产出过程质量控制的全系统过程。施工质量控制应对工程质量形成过程影响因素进行控制。施工过程质量控制影响因素包括人员、

材料、机械、方法与环境。施工准备阶段包括相关技术管理准备及现场准备,技术准备质控主要包括设计交底与图纸会审。施工现场准备质量控制主要是对各影响因素进行控制,对参与工程总监理工程师的职业资格进行检查,对施工现场材料配件质量控制等。施工过程阶段质量控制需对各生产要素进行全面控制,施工中保证所有人员持证上岗,提供必要的技术培训,加强现场工作人员的沟通。材料经检验运至现场后,重视仓储使用管理。注意现场材料的合理调度。材料需按不同类别排放,现场机械设备应定期校正,根据工程特点对影响质量的环境因素采取控制措施,工作场所保持整洁。避免对周围居民造成干扰。

#### (三) 施工质量管理要点

路基的质量要求体现在结构稳定性、强度与水稳性方面,路基施工中的质量控制关键是合理选择施工方法,压实设备合理配备是保证路基强度的关键。为保证施工整体进度,应严格按照施工组织要求开展工作。路基施工质量控制关键程序是施工测量与土方施工,每道工序施工测量放线使保证测量误差满足要求,路基土方施工质控要点主要是填方路基施工质控要点,路堤几何尺寸的控制等。路面质量控制主要是垫层、基层与面层三部分,垫层用自卸车将粗碎石卸置于下承面,使用推土机摊铺以满足要求宽度。

### 三、市政道路桥梁工程施工管理策略

#### (一) 重视对施工人员的管理

对施工人员的管理是施工管理的首要内容,首先要重视施工人员团队精神的培养,包括技术人员、管理人员以及现场施工者等,最好能够建立团队合作的目标,只有施工人员密切配合,目标一致,才能保证较高的施工管理效率;第二,要加强对技术人员、施工管理人员等相关人员的培训工作,鼓励其不断提升自己的专业知识和能力水平;第三,建立市政道路桥梁施工管理制度,明确各项制度标准,对企业员工形成约束作用。

#### (二) 加强工程技术管理

加强工程技术管理,积极引进和学习先进的施工技术,同时鼓励本企业进行技术研究和创新。针对技术工作人员进行定期的专业技术培训,提升其应对突发情况的综合能力。对施工技术进行监督和管理,要求各环节的施工作业都要按照图纸标准进行施工,并规定相关标准以满足施工质量的要求。

#### (三) 加强工程成本管理

成本管理主要包括施工材料管理、设备成本管理等。施工企业要集合实际情况制定相应的成本管理方案,进行阶段性成本控制管理,同时施工过程中的各项支出要有清晰的记录,对支出流程要制定相应的标准,可以建立施工材料和设备的保存和管理制度,尽可能延长设备的使用年限,减少设备损耗,合理降低企业成本投入。

### 四、结语

总之,市政道路桥梁工程施工中,应遵循道路桥梁工程施工质量管理原则,明确道路桥梁工程施工质量管理要点,并提出有效的市政道路桥梁工程施工管理策略,以实现市政道路工程建设质量的提高,推动城市经济的进一步发展。

### 参考文献

- [1] 阮健. 市政道路桥梁施工中的质量问题及对策分析[J]. 中华建设, 2018(02): 72-73.
- [2] 顾德宝. 如何加强市政工程道路与桥梁施工质量管理[J]. 科学技术创新, 2017(23): 186-187.
- [3] 程琼. 如何加强市政工程道路与桥梁施工质量管理[J]. 江西建材, 2014(19): 173+175.