

加强市政道路施工管控提高质量研究

董海涛

山西汇建工程项目管理有限公司 山西 运城 044000

摘要:市政道路施工将会直接关系到未来的社会经济建设与发展,对其质量管控具有极为重要的时代意义。但是由于市政道路施工现场相对狭小,同时交通流量较大,因而其整体施工工艺较为复杂,在进行施工的过程中往往会受到各种不同环境的限制。坚持实行市政工程施工技术标准,注重强化施工流程中的质量管控与安全意识,同时注重控制施工过程中的各种质量关键点,提升市政道路的稳定性和安全性。

关键词:市政道路;施工管理;工程质量;提高策略

由于近年来城市经济迅速发展,城镇化建设不断推进,促使市政道路桥梁工程的建设发展节奏不断加快,以适应城市建设的需求^[1]。工程建设速度的加快为施工管理带来了新的挑战,部分工程为了赶工期导致工程建设中出现质量安全问题,对城市居民的日常出行安全造成隐患,后期进行返工修建也严重影响公用设施的正常使用。因此,健全工程施工管理制度、提高施工管理水平是保障市政道路桥梁工程建设的重要举措。

一、市政道路工程质量的常见影响因素

1. 材料设备因素

市政道路施工中,设备与材料的费用占比较高,类型较多,比如各类运输设备、检测设备、施工材料等。材料与设备的质量会直接影响工程落实的效果及施工的安全性。当前很多工程施工项目中的问题是由于购置不符合标准的材料所造成。针对这种情况,要严格控制材料购置的情况,严格按照施工要求、规范购买原材料,合理选择机械设备的类型、数量等。同时加强对材料、设备使用能力的检测,及时检出不合格的材料,检出故障设备等,保证市政道路工程的质量^[2]。

2. 施工技术管理体系不统一

市政道路桥梁工程由工程建设资质企业中标承建,在实际工程建设中将各个工程项目采用分包的方式完成,分包模式中各个承包的施工单位的施工技术和施工质量控制必然存在差异,导致工程中施工技术管理标准不统一,影响工程完工后整个项目施工质量。特别在市政道路桥梁工程高质量标准的要求下,施工技术要求也越来越高,施工技术管理体系的不统一,施工质量差异更凸显,影响工程的如期投入使用^[3]。

3. 施工监督管理工作不足

在市政道路桥梁工程建设中,项目分包模式使得中标承建企业对施工过程中的监督管理工作不够重视,导致对工程质量保障的监督工作不能有效开展。承包单位没有制定完善的监督管理体系,因赶工期没有注重监督工作,使得工程

项目施工过程中没有形成有效的施工质量监督体系。总承包企业的工程监管部门对分包单位的施工质量监督力度不够,施工管理人员的专业管理能力不足,导致实际监督达不到相应的监管成效,工程质量不能得到有效保证。

二、市政道路施工质量的优化控制策略

1. 制定合适的施工计划

在城市发展规划建设中,市政施工单位均需要做好充足的准备工作,深入到施工场地,做好全面的勘察工作,针对周边的地形和工作环境作出科学的判断。企业要根据实际情况,进行合理划分,制定切实可行的工作计划和可行性方案。比如,公路的基础施工阶段,考虑的重点是施工场地的地理特征,同时做好水源勘察。当地质土层相对较软时,要根据土质特征、含量分布等选择适宜的现场操作技术。通常来讲,如果软土占比不大时,可以通过换填技术进行施工。在软土含量较多且土壤中水分含量大时,首先要及时排出多余的水分,随后在深层搅拌机的辅助下完成路基铺设工作。在施工方案的确定中,要根据工程的实际需求,选择适宜的管理办法。同时,要科学搭配工程现有人员、工器具及原材料等,为公路工程的有效实施奠定扎实的基础^[4]。

2. 建立健全质量控制体系

市政道路施工需要根据施工现场的情况,建立健全质量控制体系,完善管理制度,使各项工作均能够通过制度予以约束,每一位工作人员均能够各司其职,强化质量控制的效果。比如施工中可以构建岗位责任制度,将市政道路施工现场的质量控制效果与施工人员的薪资、绩效金额等密切相关,让每一位工作人员均能够积极投入到工作中,且对各项工作细节认真进行检查。施工中需要做好各项施工程序的监管工作,及时检出质量问题且针对性处理,完善质量控制体系。特别是施工作业期间,更需要对细节进行管控。比如水泥混凝土垫层、水稳碎石基础施工前需要洒水处理,预防干缩、裂缝的产生;沥青混合料施工期间,要合理控制温度,具体包含骨料加热温度、拌和出料温度及碾压温度等,以上均为沥青路面施工质量控制的重要因素。市政道路施工中可

以设置专门的管理部门或者专项管理人员等,对细节处理的情况进行检查。在此基础上,还需要加强人才培养的重视程度。首先,市政道路工程需要积极引入专业人才,保证其专业水平、工作经验等满足要求,且将更多先进的技术与管理引入到工程项目施工中。其次,市政道路工程单位内部也需要加强人才的培养,比如可以定期开展内部培训活动,讲解市政道路施工中常见的问题、技术处理的方式等,使用多媒体技术细致展示问题,分析工程案例等,构建优秀的人才团队。

3. 加强工程的施工进度管理

加强项目施工进度管理是保证市政道路桥梁工程按时投入使用的重点工作。但在实际项目施工过程中,没有严格按照施工方案标准进行施工或施工方案不合理,导致经常出现项目进度延后的情况。施工管理人员没有及时采用有效应对措施和针对性优化施工方案,导致施工进度严重脱节,造成工程项目不能如期验收,项目施工成本增加。在制定项目施工方案时,应严格把控项目进度节点设计,通过全面了解工程项目信息和具体施工环节顺序,保证项目施工方案的科学性和可实施性,保证项目进度顺利推进。施工管理人员应定期现场巡查施工进度,把握项目施工过程中可能对施工进度造成影响的因素,结合现场施工人员的反馈情况,合理采纳分析相关施工建议,及时准确修改和优化项目施工方案。在项目施工前,明确项目计划工期,将天气对施工的影响纳入方案,确保施工人员工作的连续性,促使项目工程施工进度正常推进。

4. 严控施工材料性能质量

工程项目施工中,原材料的选择非常重要,材料性能直接影响着工程质量。在公路路基建设中材料的重要作用也不容忽视,原材料的比例严格按照要求进行搭配,确保其性能达到现场施工的要求,为后续工作打下良好的基础。工程正式施工前要展开科学的论证,通过试验,调整各项原料的搭配比例。配比和材料组成成分的差异,对工程质量有着重要的影响。按照试验的最终结论,参照施工现场对路段性能的实际研究,确定最终的选材配比,通过严格的论证程序,进而提高整个工程的实用性。一般来讲,原料的混合比例必须要进行科学的论证,一旦确定,必须严格实施,有效控制性能差异的浮动。在实际应用中如果不能有效控制形状和体

积,将会给后续工作带来各种问题,如果解决不及时,会严重影响施工路段的质量,诱发表面坑洼现象,给车辆出行带来重大安全隐患^[1]。

5. 加强监督管理措施综合分析

现阶段的市政道路工程法律条例和管理办法,要想有效减少施工风险,将问题降至最低,就要加强对工期进度和现场质量的管理工作。可以组织相关人员以会议的形式对现有问题进行讨论,在会议的现场,鼓励全员互动发言,为工程质量完善提供科学有效的解决措施和管理办法。此外,对于原有管理制度中的不足也要敢于指出,在实践中不断优化和完善。确保项目的每个工作细节都要按照管理制度严格落实,监管工作要细化到各个环节,甚至要落实到具体的参与人员。确保企业内部要形成标准化的管理体系,严格规范现有人员的行为,同时为其明确发展方向。要发挥人事管理机制的重要作用,有赏有罚,赏罚分明,充分发挥每个人的主观能动性。要让员工团结在企业周围,为企业创造更大的经济价值,同时也为个人赢取更大的发展空间,为我国公路工程整体水平的上升作出更大的贡献^[3]。

三、结束语

总之,市政道路施工活动的建设将直接关系到现代人们的生活质量,同时也会影响到未来社会的建设与发展,在开展市政道路施工活动的过程中,需要积极提升相关技术水准和质量监督管理方案。所以,对于市政道路施工建设的过程中需要积极发现其中所存在的各种缺陷,需要有针对性地做出改善优化处理,相关单位需要切实有效地强化市政道路工作的整体质量和效率,只有这样才能为我国经济建设和公民生活水平的提升带来良好的支撑作用。

参考文献

- [1] 宋兴华. 市政工程道路施工的质量控制与管理[J]. 建材与装饰, 2018(52): 253-254.
- [2] 李文富. 探讨市政道路桥梁工程的施工管理策略[J]. 住宅与房地产, 2018(36): 125.
- [3] 黄国建. 探析市政道路工程施工监理及质量控制要注意的问题[J]. 门窗, 2019, 13(21): 201, 204.
- [4] 张雪峰. 浅谈市政道路沥青路面施工及细部构造的质量控制[J]. 四川水泥, 2019, 39(10): 60.