

市政工程施工管理现状及改进措施

左倪军

西安市长安区建设工程机械施工处 陕西省 西安市 710100

摘要: 市政工程作为现代化城市发展的基础部分, 加强市政工程在施工中的管理力度, 全方位地落实工程的管理工作, 能够有效提高市政工程中施工质量, 减少市政工程房屋建设中的管理问题, 同时提高工程的施工管理效率, 加快市政工程建设行业的稳定发展, 需要在市政工程施工过程中加强并落实施工质量的管理工作, 推动我国市政工程的可持续发展。

关键词: 市政工程; 管理现状; 改进措施

引言

随着城市建设的不断推进, 市政公用设施的数量不断增多, 对公共设施的需求也越来越高, 给城市建设带来全新挑战。市政建设与人民的日常生活有着密切的联系, 它与城市的发展前景有着直接的联系。要想有效地提升项目的质量, 必须加强对项目的建设, 有关部门应根据建设项目的实际情况, 采取科学、合理的措施, 确保项目按期、保质保量地完成项目建设, 为城市建设优质的建设打下坚实的基础。

1 市政工程施工管理的重要性

1.1 确保工程项目按计划实施

市政工程项目规模普遍庞大, 需要花费的时间较长, 其施工进度容易受各类因素影响, 导致无法如期完成施工。对市政工程施工环节的信息化管理, 有利于合理安排各项施工任务, 通过全方位管理的方式对市政工程施工项目的顺利推进有较强的保障作用。市政工程施工管理主要从人员、设备、材料、安全、质量等方面入手, 通过在现场对各项资源进行合理分配, 全面落实监督管理, 可以避免出现资源浪费的情况, 同时也可以避免在人为操作失误、机械设备停止运行、材料质量不合格的情况下给正常施工进度带来的影响。

1.2 提高施工单位的工作效率

施工单位是市政工程施工的主体, 其要在保证施工安全、施工质量及施工进度的基础上实现经济效益最大化的目标, 以此提高自身竞争力。在市政工程施工阶段做好施工管理工作, 施工单位能够实现资源的最大化利用, 节省人力、材料、技术等各项成本的投入, 促进施工单位工作效率提升, 在与业主方进行合作时打下良好口碑, 增强施工单位核心竞争力。

2 市政工程施工管理的特点

2.1 不确定性

由于市政工程的施工管理过程的复杂性, 整个施工管理的不确定性特征也越来越明显。由于城市工程建设管理通常与多个组织相关联, 其中一个组织出现问题将影响整个城市工程建设管理系统。市政工程受其建设范围和时间的限制, 需要投入的建筑材料范围相当大, 原材料必须直接从材料市场采购。由于建筑市场供需关系的变化也具有不确定性, 因此原材料价格很可能在一定阶段也会出现大幅上涨和下跌, 导致城市项目资金预算出现遗漏, 直接影响市政工程的原建设计划。

2.2 复杂性

市政工程作为现代城市的基础工程, 为所有城市居民所使用, 最常见的城市道路、广场和各种管道是市政工程的重要组成部分。鉴于市政项目遍布城市的各个角落, 市政项目的资金投入总规模较大, 同时也涉及到各类投资机构, 市政项目的建设规模明显较高。一般的建设项目, 需要更多的时间投入, 意味着更多的建设和管理人员将参与到项目的建设, 使项目的建设管理复杂化。由于市政工程基本上是在室外室外环境中建设的, 通常会受到外界自然环境的影响, 充分考虑到质量的影响, 进一步增加了施工管理的复杂性。

3 市政工程施工管理现状

3.1 施工组织方案不合理

市政工程施工质量问题首先受到了施工无序性的影响, 因为没有切实做好施工组织安排, 致使市政工程项目施工工序的执行较为混乱, 各类施工物资的调配应用同样也不够合理, 相应施工质量效果必然也会受到限制。基于这种施工组织方案存在的质量干扰问题进行分析, 主要原因是项目部管理人员没有全方位分析整个项目涉及到的所有施工任务, 对于各个工序缺乏深入了解和分析, 导致相应施工工序的安排不够合理; 在相应施工工序安排不合理的基础上, 相关联的所有施工物资同

样也无法得到及时有效调度^[1]，如此也就必然会严重影响施工有序性，在现场施工作业较为杂乱的背景下，有可能导致一些施工质量病害出现，成为有待于解决的关键问题。

3.2 施工材料、设备的管理不足

在市政工程中，建筑材料和设备是市政工程的一个关键环节，市政工程施工质量问题直接受到施工材料的影响，如果建筑材料质量不高，或设备发生故障，将会对城市的整体建设造成很大的影响。可见，应加大对建筑材料和施工机械控制的重视力度。然而，在与工程管理的实际情况相联系的情况下，却在建设管理中出现了一些问题，对建筑材料和工程机械自身的品质不太注重，许多不符合建筑规范的材料也已经进场，而且在使用前没有进行过调试，导致难以对工程的质量进行有效的控制。

3.3 现场环境问题

市政工程建设的质量也直接受到现场环境的影响，因为大部分市政工程建设任务要在室外进行，所以要面对更加复杂的室外施工环境。不符合施工要求，则体现在施工质量问题上。另一方面，在分析现场环境对市政工程建设质量的影响时，现场存在的原始水文地质条件、地形条件、现有管线条件等因素直接影响顺序。施工或需要技术更改时，往往会增加质量问题的可能性。

3.4 缺乏完善的施工管理机制

随着我国建筑业理念和技术的不断发展，市政工程建设也取得了一定的发展成果。但是，市政工程建设管理的管理方式和管理机制还存在问题。在大多数施工企业的施工管理过程中，管理工作作风发展不完善，市政工程管理缺乏系统化的智能化管理平台，导致设计施工管理相对混乱，缺乏合理的指导。将直接影响城市规划管理的效率^[2]。在市政工程施工过程中，一些施工企业的管理层在施工、行政人员配置等方面存在一定的漏洞，无法第一时间处理和分析施工现场的各种问题，不仅影响了市政工程施工管理的有效性，也为工程施工建设埋下了质量与安全隐患。

4 市政工程施工管理措施

4.1 制定科学的施工规划

由于市政工程复杂的施工环境，在工程施工中，需要制定科学的施工方案。为了保证市政工程施工的顺利完成，在施工前做好施工计划。首先需要从施工组织方案着手，要求编制较为合理可行的施工组织方案，由此形成对于后续施工任务的有序指导，在规避各类混乱施工局面出现的同时，较好形成施工质量保障条件。基于

该方面诉求，市政工程施工管理人员应该全方位了解项目实际状况，在准确掌握设计图纸以及施工现场条件的基础上，分析明确所有施工任务，对于这些具体施工任务的执行关联性进行分析，了解相互之间的前后关系，进而也就可以形成较为理想的施工计划^[3]，明确所有施工任务的执行流程。

4.2 加强施工现场管理工作

市政工程现场管理作为施工管理工作的重要组成部分，要求施工人员在工程施工过程中对现场进行严格管理。市政工程建设涉及的部门必须制定市政、明确的建设工程标准和行政法规，确保施工人员严格按照施工规范和规定执行。同时，在施工现场还必须架设各种与施工管理相关的办公场所和设备，包括物位测量设备、施工检测设备、测量设备等。与市政施工管理相关的细节必须进行在工地建设过程中，要通过定期工会和定期会议的帮助，进一步加强对市政建设业务主体的管理，加强不同业务职能之间的联系。合作和沟通频率。作为城市发展建设的重要代表，市政工程的质量直接影响着公众的日常生活。施工管理人员必须在思想上认识到建设和施工的重要价值^[4]，尽可能有房城市工程建设质量对城市发展产生负面影响。

4.3 加强对施工材料、设备的管理力度

目前，市政工程的迅速发展需要大量的市政工程，其总体建设状况将直接关系到城市化进程，因此，要加强对市政工程的建设管理，确保工程建设的有序进行，是确保工程质量的有效保障。然而，市政工程在建设过程中，涉及到的问题很多，施工也很复杂，需要从多个方面、多个角度入手。在市政工程中，施工材料、设备管理是其中的一个关键因素，施工材料和设备的管理要有专门的管理，从材料和设备采购着手，保证施工材料和设备的质量符合施工规范。同时，在保证品质的前提下，可以尽可能地参照厂家的同类产品 and 设备，在进行对比后，可以选择具有更高性价比的厂商，从而可以有效地控制成本。

4.4 现场环境管理

市政工程施工质量管理还需要从现场环境着手，只有在现场环境符合施工诉求的基础上，才能够有效实现施工质量的保障，同时也可以降低施工人员工作压力。在现场环境把关中，管理人员应该首先做好前期勘察分析工作，要求结合工程项目施工涉及到的所有区域进行深入全面了解，尤其是和施工任务相关联的各个现场既有因素，更是需要综合分析评估，进而针对相应施工方案予以优化调整，能够体现出较强的适应性。比如对于

现场地形或者是水文地质条件不够理想的项目,则需要施工前进行必要处理,避免直接在不当现场条件下进行施工操作。

4.5 提高相关人员的综合素质

施工单位应充分认识到人在施工管理中起到的决定性作用,注重引进高素质管理人员并加强现有管理人员的培训,打造一支高素质管理团队,进一步对施工管理进行强化。在人员招聘阶段,施工单位要注重考核人员的职业素养和专业能力,通过外引的方式将更多先进管理思想带进施工现场,发挥新入职人才的带头示范作用。在人才选用与配置环节,要求施工单位详细把握好各管理人员、施工人员的特点,明确全体人员的工作特征与工作优势,科学化对人力资源进行配置,健全激励约束机制^[6],逐步提高施工全体人员的自我管理意识和质量意识,最大限度发挥人力资源在施工过程中的价值,通过最大化开发和利用人力资源,减少项目中投入的人力成本。

4.6 严格验收程序

市政工程施工质量管理的最终环节是验收,通过全面详尽的验收程序,不仅仅可以及时发现前期施工作业遗留的质量缺陷,同时也能够督促相关负责人予以修复,以便最终形成具备较高质量效果的市政工程项目。在验收工作开展中,质量管理人员需要首先明确所有待验收的项目,结合验收规则和要求,选择最为匹配的检测技术,进而形成准确适宜的验收报告,为施工质量提供支持。当然,相应验收程序还需要融入整个施工过程,要求体现出较强的实时辅助效果,对于施工过程中出现的质量问题及时发现和纠正,以此规避对后续工序的影响。

4.7 加强施工安全监管

在市政工程的建设中,施工安全的监督也有着极为重要的现实意义。市政工程涉及到的项目诸多,包含燃气管道、高压电力等危险的项目。施工单位要与有关单位协商,制订完善的施工计划与应急措施,保证工程建设的安全性^[7]。此外,地下通道、隧道等也是市政工程中的一类,其技术要求较高、情况较复杂,因此,必须重视桩基础、支护和机械的管理,以保证工人的安全。安全监管必须以精细管理为基础,针对工程建设中的常见安全风险,制订相应的管理方案,以提高工程技术与施工安全水平。

4.8 完善施工管理体系

市政工程施工阶段,需要以施工单位为主导对施工

管理体系进行完善,这是提高市政工程质量的基础,能够为市政工程施工管理提供有效的指导。一方面,需要施工单位在施工前对图纸进行会审,加强对图纸内容的把控,明确市政工程施工的具体方向,在各参建单位集中会商的基础上,严格对图纸中存在的错误进行审核,及时纠正图纸与施工现场存在的偏差,保证图纸内容的可行性^[8],以便施工单位参照图纸逐步构建施工管理体系^[9]。在构建施工管理体系的过程中,施工单位还应当在人员安排的过程中,组织管理人员、施工人员对图纸内容进行阅读,保证施工全体人员深刻把握对应施工环节的内容,明确市政工程施工阶段的技术要点、安全要点和质量要点,提高市政工程施工的整体技术水平,同时加强对工程工期、材料型号以及各注意事项的把控,在施工前期做到心中有数,并不断对施工管理体系进行完善。

5 结束语

综上所述,市政工程项目一直是城市规划建设全过程中非常关键的一环,特别是在现阶段城市化进程不断加快的直接影响下,在建市政工程项目范围不断扩大,不仅给城市的进步带来很好的促进作用,而且可以满足人们日常生活所需,但市政工程项目建设中的不足之处却越来越多。因此,在市政工程项目建设的全过程中,建设方必须提高对建设管理的重视程度,确保管理对策能够真实、合理的实施,为工程建设提供合理保障。

参考文献:

- [1]王向阳.市政工程施工质量管理分析与研究[J].中国设备工程,2022(03):201-202.
- [2]史斌.市政工程施工质量管理中存在的问题和对策[J].工程技术研究,2021,6(24):112-115.
- [3]张晶.浅议市政工程建设质量管理存在的问题及应对措施[J].地产,2021(9):3.
- [4]王博.市政工程施工质量的影响因素与改进措施分析[J].科技资讯,2021,19(31):99-101.
- [5]张淇.市政工程施工道路施工的质量控制与管理策略[J].居业,2022(01):55-57.
- [6]陈春庆.浅谈市政工程建设管理中存在的问题及对策[J].建筑与预算,2021(8):3.
- [7]文慧,刘义凹.市政工程施工质量管理中存在的问题和解决措施探析[J].中国管理信息化,2021,(14):118-119.
- [8]史斌.市政工程施工质量管理中存在的问题和对策[J].工程技术研究,2021,6(24):112-115.
- [9]谢燕双.市政工程施工质量管理研究[J].城市住宅,2021,28(S1):227-228.