

市政工程施工技术优化策略分析

郭中强

青岛市政空间开发集团有限责任公司道桥分公司

[摘要]市政工程作为一项较为复杂的施工项目,具有极多的施工项目、施工工艺构成,且具有施工内容庞杂、涉及建设部门较多等特点,其中施工技术作为影响工程质量的内容之一,受到了社会各界的广泛关注。因此,为了使当今市政工程质量可以得到有效保证,分析施工技术在市政工程承建过程中的优化策略显得尤为重要。鉴于此,本文主要分析探讨了市政工程施工技术优化策略,以供参阅。

[关键词]市政工程;施工技术;优化策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.1585

引言

在市政工程建设项目的推进过程中,涉及到了道路、管道、天然气等多方面的工程内容,实际所涵盖的施工技术类型相对较多,对工程建设质量具有紧密联系。为了全面保护市政工程项目建设质量,需要加大对施工技术的管理力度,采取有针对性的优化措施,对市政工程施工技术予以改进,为各界居民提供优良的市政服务保障。

1 市政工程施工技术的主要内容

市政工程项目包含的内容非常丰富,城市建设过程中的各类工程项目都属于市政工程项目范围,由于在不同的项目中使用的关键施工技术一般都有些差异,因此在施工工程的施工技术中包含的内容更加复杂。一般来说,在各种市政工程项目中都经常使用的施工技术主要有以下几个方面:第一,测量技术,在每一个市政工程项目中都必须使用测量技术按照工程设计方案进行定位,该技术的应用直接关系到工程项目的正确性,是一类非常重要的基础施工技术;第二,地下管线施工技术,在市政工程项目中,有许多工程类型涉及到地下的管道和线路施工,该类技术涉及到地下的隧道挖掘、管线埋设等关键技术,在网络、电力、给排水等工程类型中十分重要;第三,路桥工程相关技术,交通建设是城市发展的重要基础工程,路桥工程的相关技术也是市政工程施工技术中的重要组成部分,并且根据路桥工程的类型还可以分为更多的技术种类,包含了测量技术、混凝土施工技术、沥青施工技术、铺设技术、压实技术、预应力应用技术等许多关键技术类型;第四,绿化工程技术,随着我国对环境保护重视程度的提高,目前绿化工程已经成为了市政工程中的一个重点,在绿化工程建设中,使用的各类绿化工程技术难度大、创新度高,是市政施工技术体系中的重要组成部分,例如反季节移植技术、植物的防护技术等都是绿化工程项目中常用的关键技术类型。

2 市政工程施工技术优化策略

2.1 优化施工方案

科学合理的施工方案是市政工程可以顺利开工进行的主要前提,对整个工程的整体质量有着至关重要的影响,对于提高工程管理水平,优化人才培养有着巨大的推动作用,所以说,如果想从根本上提高市政工程整体施工水平,首先就要做好施工方案的优化。在对方案进行优化的过程中要加强对现场施工环境和施工内容的全方位了解和分析,了解相关施工单位的施工技术水平和能力,保证方案的科学性和合理性,同时面对气候和环境的影响做出科学合理的解决方案,并且对整个施工方案要进行综合性评价,在符合相关规定要求的情况下才可以采用。

2.2 制定合理的施工工艺和施工流程

在工程开始实施之前,要进行实地考量施工环境并考虑天气因素。经过会组分析整个工程在实施过程中的重难点,提前设计出应对措施和解决办法,然后制定出合理的施工方案,包括劳动组织方向、施工流向以及施工划分等方面的问题。施工工艺和施工流程既要满足工程的实际需要,又要最

大程度地降低施工成本,保证工程完成后可以尽快投入使用。

2.3 及时更新并创新施工技术

在市政工程施工技术的发展过程中,需要坚持与时俱进的优化原则,以加快城市化建设进程为主要目的,推进市政工程施工技术更新和创新作业的有序进行。在优化市政工程施工技术时,对此方面的作业提出了更高要求,需要结合市政工程的实际情况,确保工程技术能够持续应用。这就需要市政工程施工企业能够通过整体性的建设项目的综合考虑,对施工阶段所用到的关键技术予以合理把控,通过优化设备和材料的规格和质量,发挥出施工技术应用的实效性,配备与之相对应的基础设施,为施工技术的使用提供更加优良的服务支持,保障市政工程施工技术应用的实效性。为此,市政工程建设企业需要结合施工情况,对工程的形式变化趋势予以综合考虑,针对现有的施工技术进行综合评估,采取有效措施及时对落后施工技术加以改进,坚持创新型和创造型的发展理念,提高施工技术的应用水平。在研发新型施工技术时,应加大对资金和资源的投入力度,对施工技术应用问题予以妥善处理,通过总结有效经验,提高新型市政工程施工技术应用水平。

2.4 管理优化策略

管理优化策略是市政工程施工技术优化的策略中最为重要的环节。要促进市政工程的顺利进行,就必须把管理放在首要位置。管理的优化是技术优化的润滑剂,可以更好的推进技术的创新和应用。其主要内容就是施工过程中对各项工作进行统筹安排和管理,管理优化的好坏直接影响施工进度和施工效果。在旧的市政工程施工流程中,往往过多地关注市政工程施工技术,而忽略了管理优化的重要性,缺乏有效的管理,严重影响工程进度和工作效率,因此施工单位应当充分利用管理优化策略,为提高工程施工技术奠定良好的管理基础。

结束语

总而言之,技术优化作为市政工程施工中确保施工质量的重要手段,也是保障市政工程安全施工和运行的关键环节。要想做好市政工程施工技术优化工作,就必须加强施工技术人员的专业技能训练和理论知识学习,制定科学合理地管理制度,并且以严谨的态度和职业操守,认真踏实地做好自己的本职工作。针对施工技术优化中出现的问题,要精于钻研,勤于观察,善于总结,继而更好地推动社会主义现代化建设。

参考文献

- [1]李江顺.市政工程施工技术优化策略分析[J].绿色环保建材.2016(08):132-133
- [2]翟宇.浅析市政工程施工技术优化策略[J].中国标准化.2017(1X):186-186
- [3]蔡寅生.市政工程施工技术优化策略探讨[J].智能城市.2017(05):162-162