

市政施工技术常见通病及改进措施研究

王旭阳

赤峰天源生态建设有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i4.2252

[摘要] 在整个城市化建设当中,市政工作是作为重要组成部分而存在的。伴随着我国城市化进程的迅速加快,市政工程建设质量可以说直接关系到城市居民的切身利益,决定了市民生活水平的高低,是关乎国计民生的大事。但是,最近几年市政基础设施事故频频发生,其中,与施工技术相关的问题是非常多的,这也引起了相关人士的高度关注。对此,本文围绕市政施工技术常见通病及改进措施进行研究,希望能够对大家起到一定的参考价值。

[关键词] 市政工程; 施工技术; 通病; 改进措施

1 市政施工技术的现状

市政工程中施工技术的应用需要以相应的标准来进行权衡和把握,针对重要的施工单位一定要积极做好施工技术的运用于管理,在日常施工作业当中做好施工技术的利用与再开发工作。工程质量勘察及施工方案的制定方面需要预设科学合理的检查技术,这样才能够促使工程质量得到强有力的保障。在现代化施工工艺迅速发展的今天,城市生态建设和民族文化都得到了迅速地变化与发展,在这一基本前提下逐渐形成了一系列良好的民生工艺监控体系。目前,国家在民生事业发展方面早已做出了系统性的归总,针对一些常见的环境保护问题与市政管理建设方案等都需要明确按照市政工程施工标准及要求来进行。其中,三废的排放、城市污染项目的管理等等都是作为市政工程建设预先制约的主要方面,在现有的施工建设方法下无疑是对市政施工技术提出了全新的挑战。

2 市政工程施工中常见的施工技术通病分析

2.1 施工测量标准不统一

市政工程施工作业当中需选择合理的测量方式来有效地把控好施工环境及各方面的施工标准,其中,测量平差、监测地理信息系统、勘测施工地质等等都是日常施工中的主要测量工作。为确保工程测量质量水平得到进一步提高,一定要确保测量数据的精准无误,这样才能够使得施工质量得到基础性的保障。可是,从当下市政施工现状进行分析,在很多施工单位中测量标准并未被得到相应的重视,有的施工单位并未选择先进的科学技术来针对统计单位存在的差异做出科学合理性的及时处理,并没有采取相应的技术检测手段对地形地貌存在的差异性来进行及时解决,久而久之,造成市政施工质量在整体上出现了急剧降低。

2.2 缺乏严格的施工监管

监管力度较弱是当下一部分市政工程施工作业中存在的一个客观问题,这样势必会造成在施工质量上各类问题的出现。市政工程施工过程当中,因工程质量保障体系并未在施工管理现场真正地创建起来,为此,在工程施工中存在很多的薄弱环节。譬如:在施工侧重点不一样的情况下,建设

单位与监理单位在具体工作中便会有职能互相干预的行为存在,为此,监理单位自身的重要职能作用根本无法得到真正的发挥,更不会得到施工单位的重视,为此,市政施工质量会受到极为严重的影响。

2.3 施工材料质量不过关

施工材料是各项工程施工的重要基础性要素,工程质量的高低是由施工所选用的材料、质量等所决定的。在市政工程施工中如果将不达标的施工材料运用进来,不仅会影响到工程施工质量,并且会造成建筑物自身使用年限的严重缩短,时刻都有可能伤及人们的生命及财产安全。从当下的市政工程施工作业情况来看,由于施工材料质量问题所引发的施工质量问题频频发生,譬如,排水管道施工作业当中,管道有开裂、渗水等问题的存在,在供水的过程中出现水管破裂等技术问题,等等,这些问题的出现皆是由于管道材料质量不达标所引起的。

2.4 市政工程施工设备落后

当前,施工设备更新的速度是非常慢的,根本无法与市政技术的快速发展保持相同的步调。然而,施工设备的落后是导致市政施工通病时常出现的又一影响因素。为能够更好地适应当前日益增长的施工需求,市政工程机械化设备要做到及时地更新,在具体的施工项目中安排专业的技术人员做到专职负责。可是,从当前市政工程施工现状可以看出,采购人员并未严格遵循既定的施工需求来开展相应的材料采购工作,这是诱发后期施工设备质量问题出现的一大影响因素。在这里需要特别指出的是常见的压路机设备,市政道路施工作业当中,大型压路机设备能够把路面路基进行很好地压实压平处理,可是,对于道路旁边局部位置或者边角区域需要小型的压路机来进行压实的,但是,路面路基受到小型压路机自重的约束,整体压实度是比较小的,为此,则需要采购工作人员综合工程的实际需求采取相应的施工技术来有效地解决这一客观存在的问题,但日常工程中却被采购人员完全忽略掉,进而便会有市政工程竣工后,在大型车辆反复碾压道路,便会有路面开裂、下沉等一系列问题的出现。

3 市政施工技术常见通病的改进措施

3.1 进一步完善施工方案设计

市政工程中涉及到的工种是非常多的,并且施工工序异常复杂,为此,施工单位一定要针对施工技术中的问题制定科学合理的施工技术方案,这样才能够为接下来工程施工技术提供有价值的参考依据。由此可以了解到,在市政工程施工后期,最终所选用的施工技术在很大程度上是由前期工程施工方案设计质量的高低所决定的,为此,施工单位要全方位的了解工程各方面施工状况,最后编制最为合理的施工技术方案。譬如,编写施工方案过程当中,对于施工作业中需要使用到的施工设备、施工进度规划、施工周期等问题都要进行综合系统性的分析,与此同时,要将风险掌控措施加入到施工技术当中,并且详细写出影响工程施工的一系列因素,同时针对不同的风险因素制定与其相对应的应对措施。通过制定科学合理的施工技术方案,为后续工程施工供应有价值的参考依据,从而促使市政施工质量得到不断地提高。

3.2 严把施工材料质量关

按照工程施工图的相关设计要求,一定要严格按照材料技术参数标准按照既定数量来做好施工材料的采购工作。针对验收入库的施工材料进行专业检测,以避免施工材料质量检测结果与施工设计标准间巨大误差的存在。对于已经进入到现场的材料要做好抽样检验,如果在检验过程中查出质量问题要第一时间上报至相关部门,及时进行材料的更换处理。

3.3 定期更新施工设备,加强施工设备的引进力度

从目前市政工程施工中使用的大型设备来看,较为常用的有压实机、起重机、各项专业检测仪器以及各类专业技术设备,这就需要在大型设备投入使用的过程当中严格遵循工程施工需求来进行设备的合理性选择,坚决杜绝施工设备闲置不用的问题出现,以避免造成大量资源的浪费。按照工程设计与施工的要求,对模板及脚手架进行针对性的合理设计,这样才能够确保各道施工工序的科学性与合理,确保各项施工能够高质量完成。从目前社会经济发展现状来看,市政施工技术水平可以说是比较有限的,各项工程施工中使用的施工设备一般都比较落后,特别是在地质、土质、特殊天气等环境因素的干扰下,质量比较一般的施工设备根本无法满足当

前市政施工日益增长的多元化,一般质量的机械设备其自身的功能不能完全地发挥出来。为此,市政施工单位需要不断地引入先进的、高质量的施工设备,同时不断地学习借鉴世界发达国家先进的施工技术和成功的施工经验,这样才能够促使我国市政施工技术水平得到进一步地提高。

3.4 创建完善的施工监管体系,积极实施工程验收措施

为能够使得当前的市政施工质量得到不断地提高,把各类存在技术通病的问题进行针对性的处理,就要制定科学合理的市政施工监管体系和市政工程质量验收系统,明确每一步工程验收工作,做到工程质量验收的规范化、合理化。作为施工单位,一定要与工程建设单位间进行及时性的沟通,把工程各方面施工质量工作委托给第三方监管部门进行全权负责来做好施工质量的监管工作,这样才能够真正地促使我国市政施工质量、施工管理水平得到显著性的提高。在此过程当中,施工单位一定要对现有的施工技术人员做好定期的专业技能培训以及施工质量教育工作,在日常工作当中要不断地提高施工人员的质量认知水平和安全操作技能,做到认真遵守相关工作流程开展各方面的施工作业,这样才能促使我国市政施工质量得到全方位地有效控制,为人们建设高质量的市政工程。

4 结束语

综上所述,施工技术通病是目前很多市政工程施工中存在的客观性问题,对此,我们要针对出现的施工技术问题采取相应的解决方法,在有问题出现的情况下,施工单位可以做到第一时间采取针对性的措施来进行处理。对此,工程施工企业一定要详细地整理市政施工技术通病问题,针对具体问题采取具体的解决方法从而为市政施工质量奠定坚实的基础。

[参考文献]

[1]刘程,任炯华,张小红.市政施工技术常见通病及改进措施分析[J].居舍,2018(17):32.

[2]马穗勇.市政施工技术常见通病及改进措施分析[J].农家参谋,2018(02):201.

[3]张增钦.基于市政施工技术通病及措施[J].四川水泥,2016(10):280.