

市政工程施工技术通病分析与对策研究

唐旭

广东省水利水电第三工程局有限公司

摘要:市政工程施工关系到国计民生,是城市建设的重要内容,市政工程施工中存在一些技术通病,如果这些技术通病得不到解决,不仅会威胁市政工程的施工质量,还会阻碍城市建设与发展。针对这种情况对市政工程施工技术通病进行研究,总结行之有效的解决方案,提高市政工程施工质量。

关键词:施工技术;通病分析;对策研究

引言

由于市政工程包含城市道路与交通工程、桥梁隧道工程、给排水工程、综合管网工程以及城市绿化工程等,因此市政工程施工技术也是种类繁多,例如:路基工程施工技术、桥梁工程施工技术、管道工程施工技术等等。以路基施工技术为例:路基施工技术其中还包含环境检测技术、路基压实施工技术、稳定土施工技术、垫层施工技术等。市政工程施工单位想要保证市政工程质量,就必须要从施工技术、施工材料、施工管理、施工风险预测等方面着手。因为市政工程规模比较大、所使用的施工技术比较多,所以管理人员想要控制施工技术水平,就必须要对不同施工技术进行有效的归类处理,针对各市政工程施工环节选择出最适宜的施工技术,完成市政工程施工质量的控制。

一、市政工程的本质

何为市政工程?一般来说它所指的就是国家基建工程,在各个城市里,与公共基础设施有关的项目,例如公共卫生间、环境建设、惠民设施、道路等。对于城市的发展来说,这些都是必不可少的,对人们的生活来讲,意义非常的重大,可以这么说,基础建设完善与否将直接联系到居民的生活质量。时代在发展,居民越来越注重生活质量的提升,所以说,在市政工程方面,必须在具体施工期间对各种标准更加注重,最大程度将其质量提升起来。

二、市政工程施工技术通病

(一) 监管力度欠佳

在市政工程中,对施工技术的应用上,一部分的作业人员没有充足的安全意识,致使工程质量不佳。由于没有很强的监管力度,因此在市政工程的建设中,有很多都在与没有资质的施工方合作,对于这些施工方来讲,都不具备足够的安全意识且质量把控不充分,致使工程极易产生事故或质量不佳。现阶段,很多地方对市政工程都是很注重的,也建立的不少的监理单位,但是就现在工作状态来看,它们在管理的时候都是独立的,不能够真正地发挥作用。现在还未能健全施工管理体系,对于施工技术的管理,不能够进行统一的调度。

(二) 测量差错

市政工程施工中,测量差错是最常见的问题,同时也是技术通病之一。所有市政工程施工环节均需要进行准确测量,这样才能保证施工准确与安全,保证施工质量。但是在实际测量中还会出现各种问题,导致施工出现误差,威胁施工安全,埋下施工隐患。测量差错的出现主要集中在设计图纸、材料差错以及施工中的测量差错等。其中设计图纸差错,会造成施工出现积水或者安装不规范等问题。材料则直接影响到施工质量下降。施工测量差错威胁后期施工无法正常进行。

(三) 选择材料较为随意

第一,想要将规定的要求最大限度地满足,就需要确保选用材料的质量,但是对于材料采购员来讲,他们在具体进行采购的过程中,并不能精确的识别材料的质量,还有一些人为的造假情况,致使原材料不达标的情况出现在购买的材料中,最终运用到具体的施工中;第二,还有很多的采购人员不能够切实地按照国家有关标准对材料进行购买,甚至有一些采购人

员与供应商私下串通,让不达标的原材料流入施工现场使用,出现此类情况,不仅会很大程度上增加施工所耗费的时间,还会对工程造价造成不必要的提升;第三,具体展开施工期间,对于相关的技术标准来说,依赖有关的监督机构来控制,具体施工时,可能存在安全理念不充足的情况,最终致使施工进度和技术材料不一致,这样也会导致工程需要进行返工的情况出现。

三、施工技术问题改进措施

(一) 加强对市政工程的质量监管力度

从市政工程的质量角度出发,相关单位必须要对每个市政工程建设进行质量监管,从而确保市政工程施工过程中能够做到科学系统的监管。而该方面的监督工作必须要通过对施工设计图纸施工组织情况以及人力物力规划等方面进行深入了解,并以改善项目经济效益且控制生产成本为主要前提,本着保证市政工程最终施工质量的原则,对施工期间的投入成本使用资源以及时间安排等方面进行最优配置。与此同时,监管单位还需要对市政工程的开展情况以及施工质量进行实时监控,确保市政工程建设的质量过关,相关部门以及施工单位应当将质量监控工作放到足够重要的地位上,且施工单位需要向有关部门进行相关数据提交。对于监管部门来说,质量监管人员应当到施工现场进行实地监管与考察,避免施工单位出现弄虚作假的现象。

(二) 做好材料选择与质量保证

施工材料质量直接决定施工质量,为了提高施工质量,必须认识到材料的重要性,做好材料选择、运输与保存。定期进行材料实验,尤其是施工之前必须对材料进行质量检验,确保材料符合施工要求。材料采购阶段,必须确保材料合格,检测材料的合格证才能将其应用到施工中。

(三) 防止测量数据出现问题

市政工程施工人员勘测数据时需要分析地势、气候等因素对测量精度的影响。可从以下方面出发:(1)测量人员在工作前,需要结合实际情况与各种影响因素,制定完善的应对方案,同时还要选择科学可行的测量措施。(2)市政工程施工期间,技术人员应掌握丰富的专业技术与工作经验,同时也应拥有良好的工作责任意识,这从根本上避免由于技术等因素导致测量数据缺少精准性问题的出现。(3)市政工程施工时,应保证测量技术具有较强先进性、科学性,根据施工条件选择先进测量技术,这可更好的促进测量数据精准性的提升。

结束语

综上所述,城市的建设离不开市政工程。市政工程能够反映一个城市的建设水平,该领域施工技术的日益更新能够适应当前市民的实际需求,在很大程度上可以改善市民的生活幸福指数,施工技术通病深入研究后,了解当前使用时所出现的一些问题,严重影响了工程质量。对于管理部门来讲,一定要注重改进施工技术,进行管理期间切实做好各项措施的完善,保证工程的平稳进行。施工环节很多很杂,在对通病问题改进时一定要不断调整施工计划,合理地进行动态管理,以此使技术作用凸显出来。

参考文献

- [1]刘敬周.市政工程施工技术通病分析与对策[J].居舍,2019(35):61.
- [2]郭大鹏.市政工程施工技术通病与应对措施分析[J].住宅与房地产,2019(34):151.
- [3]徐惠.市政工程施工技术通病分析与对策[J].门窗,2019(22):113-114.