

市政工程施工过程中的安全管理与质量控制

李石华

井冈山风景名胜区管理局市政工程管理所

[摘要] 伴随社会经济的高速发展和新科技不断涌现,市政基础设施有明显的改进。为了更好的提升市政工程建设品质,施工单位必须把企业安全管理放在首要位置。市政工程的质量问题和安全问题是同等重要的,质量是安全的前提要求,两者缺一不可。本文根据市政工程的施工特点,针对工程中的安全管理和质量控制问题给出一些解决措施,希望对同业人员有所帮助。

[关键词] 市政工程; 安全管理; 质量控制; 措施

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.043

引言

近些年,市政工程项目数量伴随着城市的高速发展也在不断激增,作为关系到城市居民日常工作生活的市政工程项目,必须确保没有任何质量问题和安全隐患。市政管理部门必须高度重视和关注市政项目的质量和安全问题,并且对承建相应市政工程项目进行安全质量强化监管,做好各种突发安全事故的应急处置备案,从源头上杜绝各种安全隐患,保证市政工程项目质量和安全。

1 市政工程施工的特点和安全管理与质量控制概述

市政工程作为重要的民生项目,在施工过程中具有以下三个特点:第一,市政工程对城市的发展有重要意义,比如城市道路工程决定了整个城市的交通基础,城市绿化工程影响整个城市的人文环境等,工程的品质都直接影响着市容市貌。第二,市政工程的施工要求高,作为政府的形象工程项目必须文明施工,具体体现在:施工过程中不能对周边居民的正常生活造成干扰,施工完成后同样不能留下工程污染,影响周围环境。整个工程都要注意形象文明,安全施工,不影响周边居民的生活出行不破坏周边的生态环境。第三,市政工程因为关于到民生问题,往往工程任务重、工期短。在施工过程中,承建单位需要克服施工面积分散、工期紧张、质量要求严格等一系列困难^[1]。

市政工程作为国民经济的重要组成部分,对社会城市化发展起着重要作用。所以必须加强对市政项目的施工管理,特别是安全管理和质量控制,从而保证市政工程项目高质高效的完工。但是就当前具体情况来看,市政工程的管理工作还有所欠缺,管理松散且资源浪费现象比较突出。因此市政管理部门应该深入研究市政工程的可持续发展战略,重点管理市政工程的安全质量问题,落实监管措施从立项到施工各个环节层层把关,切实推进市政事业的健康发展。

2 市政工程施工过程中的安全管理与质量控制问题

由于市政工程的工程量巨大且工程品质要求高,所以往往施工建设的时间比较长,而这种长时间的工程又同时包含众多的参与方,比如上游的材料供应商,承建施工单位,第三方监理单位,政府验收部门等,各单位之间的沟通协作直接关系到工程最终的品质。与此同时市政工程施工现场涉及到各种机械设备和各种技术人员,这些都极大地增加了工程管

理的难度。

2.1 安全管理与质量控制工作的不足

因为市政工程施工面积大,涉及多种大型机械比如液压机、塔吊、挖掘机等,同时施工现场有不同工种的施工人员,再加上管理人员和第三方监理,设备和人员的复杂性决定了市政工程必须有严格规范的施工管理条例。然而现实中,有一部分市政工程并没有严格遵守国家相关的施工管理办法,相关管理人员缺乏安全质量意识,导致施工标准下滑最终实际的施工效果与规划图纸存在巨大差异。还有部分市政施工承建单位法律意识淡薄在施工过程中偷工减料,市政验收部门也敷衍了事马虎验收,最终酿成豆腐渣工程。

2.2 安全管理与质量控制的意识不足

由于绝大多数市政工程直接关系到市民的日常生活,所以为了尽可能高质高效的完成市政工程建设,往往要求市政施工单位夜以继日开工的保障工期。在这样的背景下,对施工人员的安管理和质量控制就要更加严格。特别是针对夜间工作人员由于天黑工作时间长,他们往往因为工作辛苦疲惫而忽略了安全管理与质量控制问题,结果导致出现很多安全事故和质量隐患。针对这个问题,相关市政管理部门应该在项目开工之前进行安全意识和质量控制的培训,从思想意识上加强对安全质量的重视,从施工流程上防范安全质量隐患。在施工过程中也要发挥监管整改的作用,时刻提醒施工人员把安全和质量放在首位^[2]。

2.3 施工队伍整体素质偏低

当前我国市政施工人员队伍整体素质不高,主要是由于大多数施工从业人员文化水平不高来自农村,没有相关的专业背景且年龄较大对专业技术培训很难理解吸收。同时这些施工人员的流动性较大,没有办法对施工安全标准和质量控制进行统一的认识。这种情况下,一旦有突发的安全事故,现场的施工人员没有相应的心理素质和专业的应对技能,很容易引发更大的安全事故。

2.4 建筑材料质量参差不齐

由于市政工程对建筑材料的需求量非常巨大,导致部分材料生产厂家为了谋取更多利润恶意压低生产成本肆意损害材料质量。甚至有一些市政管理人员私下与材料厂家串通勾结,违规招标不合格的建筑材料。当这些不合格的材料进入

到市政工程施工现场后,如果承建单位也不能及时地发现问题,那么从材料源头开始就失去了质量管控,整个工程都会有重大的安全问题。除了原材料本身的质量需要过硬之外,在施工过程中也同样要重视对材料的保管。因为市政工程施工的周期长,通常在户外等恶劣的环境下,一旦由于现场保护存放措施不当造成原材料变质等问题,同样也会严重影响工程的安全和进度。

3 市政工程施工中的安全管理与质量控制措施

3.1 打造完善的安全管理和质量管理体系

为了全面提高市政工程的质量,确保工程的安全,需要打造一套完整的建筑工程施工安全管理制度,相关工作人员必须严格按照国家相关的施工安全条例进行施工作业,保证市政工程质量与安全双达标。市政工程施工安全管理和质量管理体系一定要紧跟建筑施工行业的发展趋势和国家相关的安全法律法规,针对性的解决市政项目的特殊性。市政工程施工安全管理和质量管理体系作为市政工程领导人项目决策的重要依据,在明确各项管理规章制度之外,还必须明确界定各部门人员的岗位职权,特别是针对施工现场各种质量隐患和突发事故等应急状况,一定要有紧急授权备案^[3]。

建筑工程安全质量体系是企业长期发展的基础,只有提前对施工单位的施工质量作一个针对性的质量管理计划,才能保证施工项目能够安全有序保质保量的完成。第一步,制定一份市政工程的项目计划书,包括施工人员的培训计划,施工进度和监管措施,项目安全和质量管理办法等。第二步,在施工过程中,严格按照项目计划书,对项目的进度和质量进行监管,发现问题及时整改,安全质量问题永远先于工期进度,所有施工监管过程记录在案定期学习总结。从项目立项到验收,这一套安全质量管理体系都是市政工程顺利完工的保障。

3.2 提高施工人员安全管理与质量控制的思想认识

对市政工程进行安全管理和质量管理,离不开对施工人员安全意识教育。由于大多数施工人员自身对工程安全意识较为淡漠,在施工过程中不重视安全质量问题,导致很多小问题没有及时发现最终酿成大祸。所以在市政工程的施工期间,市政相关部门应该联合承建单位积极开展安全意识和质量控制的宣传活动,让每一个施工人员都充分认识到安全问题无小事,认识到自己岗位对工程质量的重要性,认真工作,严格遵守相关管理条例^[4]。市政工程项目是一个复杂的大工程,人员分工和配合必须清晰明确。每个施工人员必须清楚自己的工作内容,清楚该工作在项目中起到的具体作用,明确责任和职权。通过科学合理的分工激发每个人的主人翁意识,提升工作效率。监管人员一旦在管理过程中发现问题,立刻按照分工明细找到对应的责任人,责成整改进行反思避免今后出现雷同的事故。提升施工人员关于安全质量的思想意识,明确施工人员的责任,这些都能有效地避免施工项目出现重大的安全问题。

3.3 增强施工人员的技术培训

在市政工程施工过程中,除了增强安全质量意识的思想教育之外,还要增加建筑施工人员的技能培训。只有提升了施工人员的专业技能,才能保障在施工过程中出现任何问题施工人员都有能力及时解决,才能保证市政工程顺利完工。对施工人员的技术培训要进行有效考核,即以施工现场实际操作表现为准,是否能及时发现施工中出现的的问题,是否能第一时间按照整改方案解决问题。通过培训考核筛选出安全意识强,专业技术过硬的施工人员,他们拥有丰富的施工经验能够完美的处理施工过程中的突发状况,保证市政工程的安全和质量。

3.4 管理好施工材料和设备

因为工程材料的质量好坏直接影响工程最终的成败,所以工程材料管理在整个市政工程施工安全管理中至关重要。管理人员要站在工程安全角度,从各个方面减少安全质量隐患,避免出现各种安全事故。针对工程材料管理主要从两个方面入手,一是采购材料时严格把质量关,二是后期运输和存放时注意保护材料。在采购环节,首先必须精选优质正规的建筑材料厂家,然后所有材料必须符合国家相关标准且有相关的合格证明,最后还必须能通过第三方抽样检测。在采购完成后,材料运输到施工现场必须根据材料属性选择合适的存放环境,避免出现因湿度温度等原因造成材料变质,给工程带来经济损失。

市政工程施工过程中涉及到大量的机械设备,因为需要长时间高强度的进行工程作业,所以这些大型机械设备必须要定期进行设备保养和检修,特别是设备当中的保护装置以及磨损严重的区域,一定要做好故障排查工作,该更换升级的及时更换。对一些过时老化的设备要进行淘汰处理,同时要引进先进的机械设备并开展技术培训,在保证工程安全的前提下提升施工的效率。

结语

市政工程项目必须把质量和安全放在第一位,坚持在施工过程中进行安全管理和质量管控。在日后的市政工程管理工作中,围绕着施工人员的安全培训考核,项目管理规章制度等方面加大投入力度,争取全面提升市政工程的安全监管能力,从材料设备到人员管理全面提升,有效预防各种安全质量隐患,打造高品质的市政项目。

参考文献

- [1] 刘志,李村.市政工程施工过程中安全管理与质量控制[J].中国战略新兴产业(理论版),2019(08):21-22.
- [2] 王守建.市政工程施工过程中安全管理与质量控制[J].江西建材,2019(06):183-184.
- [3] 马良.市政工程施工过程中的安全管理与质量控制[J].中国室内装饰装修天地,2019(12):85.
- [4] 张宜东.市政工程施工过程中的安全管理与质量控制[J].信息周刊,2019(03):11.