

市政工程施工过程中安全管理与质量控制

黄祖海

江西省群力建设有限公司 江西 上饶 334600

[摘要]市政工程施工的安全和质量直接关系到人们的日常生活，因此需要对此进行着重关注和研究。在实际工作过程中，相关质量和安全管理人员要在传统经验的基础上不断总结经验，同时借助完善的管理制度来规范施工流程，从施工人员、管理制度、建筑材料等多个角度出发，全面落实市政工程施工安全和质量管理工作。此外，在进行工程质量控制的过程中，需要加强材料采购控制，重视项目的规划建设，同时完善质量控制系统和责任管理体系。

[关键词]市政工程；工程施工；安全管理；质量控制

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1337

前言

现代市政工程建设作为现代城镇化建设发展的全过程及其中的重要基础设施力量，其作用的重要性越来越明显。加强公共市政工程体系建设不仅和人民群众的日常生活息息相关，还因为可以向广大城市居民提供更多基础性的公共服务。市政工程安全施工质量过程管理中的安全隐患管理与施工质量风险控制对于我国市政工程的安全建设将会产生很大的影响，因此我们需要进一步研究加强对其的科学研究，促进我国市政工程安全管理质量的不断稳步提升。

1 市政工程的特点

1.1 高空作业难度大

在市政工程中的高空作业包括但不限于城市桥梁作业和高架工程作业，这些作业相对来说比较危险，且施工开展难度较大。其主要原因在于高空设备往往自身就带有安全隐患，且在城市道路旁进行。作业开展很有可能会因车辆或行人问题导致施工出现纰漏，而且一旦发生安全事故，不仅会影响车辆或行人的生命安全，还会给施工人员带来极大的伤害。这也是市政工程高空作业难度较大的原因之一。

1.2 施工环境比较复杂

市政工程项目所涉及的范围十分广阔，包括但不限于高空作业、道路作业、地铁作业、一次性作业等方面。另外，改造作业、治理维护工作等也属于市政工程的施工范围。除此之外，市政工程还包括管线配套施工、郊区空旷地区作业，且场所较为多变的特性。这些较为多变的施工场所和复杂的施工环境，都为市政工作的施工带来了很多的困难，而且对于质量控制提出了更高的要求。

1.3 施工方法多种多样

市政工作受环境影响因素较大，不同的城市建筑、不同的道路设施、不同的施工性质会对市政工程造成不同程度的影响。所以在市政工程施工中，即使是同样的施工项目，也有可能因工作的环境不同而导致施工作业方法的不同。因此，由于市政工作施工作业方法的多样性，所以在对作业方法进行选取时，就应当根据施工地所在环境的基本情况进行施工方法的选取。不同的施工方法也就为市政工作后期安全管理与质量控制提出了更细致的规范和要求。

1.4 分包管理隐患较大

根据我国市政工程的责任划分来说，大部分市政工程被

分为分包工程。这种管理具有一定的优势：能够便于管理、便于后期责任的核查。但是分包管理就使得企业通常只会安排有限的施工人员进行市政工作的开展，专业性的稀缺的人才，施工企业并不会将其放到现场中进行工作，这就造成因分包管理而导致的施工质量问题。另外，由于具体的责任无法通过分包管理落实到个人，这就严重影响了市政工程的质量，而且会为后期的维修和管理埋下隐患。

2 市政工程施工安全管理与质量控制过程中存在的主要问题

现阶段，市政工程的范围较广，包括对交通道路的建设、立交桥、高架的建设、地下污水排水建设等等，由于建设范围广，所以在市政工程的施工过程中，还存在诸多的影响因素。比如建筑企业在进行建设时，由于人员较杂、项目较多，很多企业缺乏安管和质管的意识，虽然有安管和质管的相关制度，但是实施效率并不明显，“安全第一”是建设企业的宗旨，因此在进行施工前期准备阶段，企业必须要对该工程所需建材进行质量检查工作，还要在施工现场进行测试，并且制定专门的建材保管制度，排除建材的安全隐患，降低事故的发生率。但是很多企业为了与同行竞争，不惜缩短工期，加速施工，完全忽略了安全制度的重要性。比如在进行钢筋混凝土施工过程中，很多企业没有进行施工前的质检工作、建材的不合格，硬度和受腐度不达标也没有进行专门的检查及做出相关的解决措施，导致产品在后续的使用阶段无法进行使用，甚至出现巨大的安全事故。再者，企业缺乏系统的、健全的管理机制，大部分企业还是受传统思想的约束，对管理工作不重视，很多管理制度及管理人员都是形同虚设，由于管理能力的不足，导致企业人员不负责、施工质量没保证、施工效率无法提升等问题引发企业资金成本增多，经济效益无法提升，公司口碑形象不好等负面作用，无规矩无以成方圆，企业没有明确的规章制度，只会限制企业的发展、加速企业的破产。

3 加强市政工程安全管理和质量控制的具体措施

3.1 加强施工现场安全设施建设

对于市政工程的具体施工来说，机械设备的安全使用也是维系市政工程施工安全的重要方面之一。由于各种项目施工条件、施工地点不同，所需要的工期自然也不一样，因此要大力关注机械设备在不同市政工程项目之间来回使用所造

成的机械设备磨损或因使用不当而导致的机械损坏。根据我国以往市政工程机械设备的损坏情况来看,因机械设备存在问题而导致市政工程出现安全隐患是屡见不鲜的。因此做好市政工作施工过程中机械设备的管理与保存工作必不可少。对于机械设备的购买问题,施工单位在购买合适的机械设备时,应当着重考察生产厂家是否具有合格生产机械设备的条件;机械设备出厂前还应对机械设备进行批量的检测,确保机械设备不会在后续施工过程中出现质量问题。不合格的机械设备不仅会为市政工作的施工带来巨大的安全隐患,还会造成严重的经济损失,并影响市政工程的施工效率。采购人员要明确自身工作所带来的责任与义务,只有设备具有符合标准的安全许可证书以及产品许可证书时,才能够进行设备的采购。另外,在设备采购完成后,还应当对设备进行抽检,一旦发现问题要及时与厂家进行沟通,确保机械设备在使用过程中能够发挥其正常的能力。针对机械设备的使用,为了保证在市政工程施工过程中能够提高项目安全,建筑企业有必要加强对机械设备的前期安全性试验。在保证机械设备正常使用的前提下,加快市政工程的效率,且消除安全隐患。另外还需要加强对机械设备的维修管理工作,这是提高机械设备使用率,并提高市政工作效率的重要方式之一。

3.2 加强施工现场材料管理与保存工作

建材是建筑的基石,建材的合格与否、安全与否都是直接关系到市政工程建设质量,这也是建筑企业的核心问题、关键问题。因此在选择建材的时候,一定要谨慎、科学,千万不要为了节省成本而选择伪劣产品,并且要将购买来的建材一定要进行留样处理,要选择性价比高的供应商进行合作,并对建材进行科学的保管,针对设计图和施工图的要求,对建材要重重把关,比如在购买时要检查供应商的生产资质,运输途中也要设置好合理的运输路线,减少建材的损伤。在建材入场时,要检查建材的合格证明、检测报告等相关文件,针对贵重建材,还要有工程师及经理在场一同验收,将进来的建材数量、品名一一记录到位,并且按照严格的建材保管制度进行保管存放,尤其是对容易受潮变形的建材,一定要采取上盖下垫的方法,对于易燃易爆的一定要有专门存放地点,专人看管,防止发生意外。除此之外,建材领用时要按照领用单严格领用,并在搬运的过程中一定要按照建材搬运要求进行,仓管人员还需要每天及时清点建材数量,将所有的建材做好记录,防止出现浪费或偷盗的不良现象。

3.3 健全安全管理制度,提高管理有效性

在市政工程的安全管理过程中,构建完善的安全管理制度是确保各项安全管理措施顺利实施的基础和前提。对于市政工程施工来说,相关施工单位要严格按照国家相关的制度规范落实施工活动,并结合实际施工现场情况,对施工作业过程进行有序的管理和监督,通过完善的制度约束,促使市

政工程施工与安全管理工作逐步朝向制度化、科学化以及规范化的方向发展。因此,在日常施工企业管理过程中首先就需要建立完善的安全管理制度。在健全安全管理制度的过程中要保障各项制度的确定符合实际工程施工情况,保障期可操作性和合理性。除此之外,对于各部门之间的工作管理也要制定明确的岗位职责和义务,将安全管理的工作落实到建筑施工的各个环节,提高安全管理的有效性。与此同时,在建立完善的安全管理制度的时候还需要借助相应的奖惩制度提高员工的参与意识。对于施工过程中严格按照相关规定规范化施工的单位,给予一定的奖励,而对于那些工作安全标准漠不关心的施工行为则采取相应的处罚措施,以此来逐步规范施工过程,提高安全管理的质量。

3.4 构建市政工程施工质量管理体系

完善施工过程中的质量控制手段,并建立质量控制体系,对于市政工程施工过程中的安全控制而言,具有极其重要的影响作用。首先,可以针对不同的市政工程施工项目建立合适的质量控制体系,更加科学、更加标准地对各个单位的管理工作作出科学的指导。其次,可以制定合理有效的招标投标管理手段。通过更加透明化的市场,避免发生因垄断现象,而导致的市政工程存在隐患。另外还要注意在招标投标过程中尽量选取信誉度较高的企业,并保证不存在恶性竞争的问题。避免因成本问题而导致市政工程出现严重的质量问题。最后,要严格地按照市政工程所要求的施工步骤进行工作的开展。管理人员首先应当了解市政工程所开展项目的具体工作步骤,并以此为根据,选择合适的施工技术。管理人员应当对部分市政工程施工项目加强组织协调,尽最大可能提高市政工程的安全与质量。

结束语

综上所述,在市政工程施工过程中,必须严格把控工程存在的质量问题,并对工程施工的质量进行严格的控制。同时,完善安全管理措施,并采取合适的安全管理方法,从而有效提升市政工程施工过程中的工程质量,以此提升我国市政工程施工安全管理与质量控制的整体水平。

参考文献

- [1]陈钰.市政工程施工过程中安全管理与质量控制[J].商品与质量,2019(19):278.
- [2]邓波平.市政工程施工过程中安全管理与质量控制[J].消费导刊,2019(18):15.
- [3]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(6):183-184.
- [4]周海萍.市政工程施工过程中安全管理与质量控制[J].建筑工程技术与设计,2018(27):1596.
- [5]李军.市政工程施工过程中安全管理与质量控制[J].建筑工程技术与设计,2018(24):3013.
- [6]魏征.市政工程施工过程中安全管理与质量控制[J].建筑工程技术与设计,2018(4):2007.