

浅谈市政工程施工中的安全管理与质量控制

王志健

贵州双龙航空港建设投资有限公司 贵州 贵阳 550000

摘要：城市建设施工与城市化建设有着密切联系，而市政设施工程范围的拓展和技术要求的提高，促进市政施工工艺的完善，对市政工程施工管理的要求越来越高。市政工程项目施工建设涉及的安全控制与质量监督工程的实施效率，决定着市政工程实施的安全性，以及实施工程的实际施工质量能否达到预定标准。由于施工方的主体意识以及原材料质量等多种因素的影响，当前市政工程的建设管理工作存在亟待解决的问题，突出市政施工的建设环节的控制与质量监督面临的问题。

关键词：市政工程；安全管理；质量控制

引言：

在我国社会经济持续发展的进程中，城市化建设一直是影响社会经济增长的一项关键因素，在城市化建设中，市政建设是其中一个不可或缺的项目。在如今，由于我国城市化进程中的基础设施建设速度日益提高，各个地区财政在城市化的基础建设上投入的资金也就愈来愈多，城市建设项目施工工艺的技术与水平也得到了明显的提升，城市工程项目的建设效率也得到了进一步提高。

1 市政工程施工安全管理与质量控制的概述

市政基础设施工程在我国的国民经济总体中占据着重要地位，通过优质高效的手段进行市政建设项目施工安全监管与质量控制管理等工作，对促进我国的社会城市化发展进程具有重大意义。而从目前形势来看，既有的市政工程管理单位存在着管理粗放，各资产利用率低等问题，难以实现市政项目的可持续经营要求，各管理单位也需把工作重心转移至城市项目安全和质量管理上来，根据设计、实施和监理等不同方式进行安全质量管理工作的完善与改造项目，真正推动城市工作又好又快的开展。

2 市政工程施工中的安全管理与质量控制的意义

对市政建设项目施工中的安全管理和质量控制，是随着建筑施工企业对城市建设项目工程造价的客观规律需求而产生的，需要通过运用合理的经营管理手段和新型的技术进行安全管理和质量监控，以实现有效减少政府对市政建设项目的资金需求，进而有效地提高城市项目工程建设的质量和建筑安全管理水平^[1]。在建设工程施工中，对于施工过程的安全管理和质量监控包括了施工决策过程和实际、安全管理质量监督系统，和从施工至验收的整个建筑工程过程，对整个过程实施合理的安全控制，从而降低了工程的安全事故的风险。由于市政工

程建设项目的物流和控制手段往往在现场进行时发生了改变，现场的质量控制和安全管理与计划时存在一定水平上的差异。在城市项目管理过程中需要实施合理的质量控制和安全管理，可以提高建筑企业的实现目标，并取得良好的经济效益，使城市建筑工程有序开展，同时它又是城市建筑行业有序开展的重要保障。

3 影响市政道路工程质量控制的因素

3.1 工程在设计上不合理

每一个项目的实施都是依据工程设计图样进行实施的，设计是不是正确，将直接关系到项目的质量效果。在城市道路建筑施工中，也存在着一些设计上不合理的情况，建筑施工中如果按照不合理的设计方式进行了建筑施工，对城市建筑工程的质量就将不能加以合理保证。所以，人们要在对城市公路工程的设计实施以前，就必须先要比较全面地对城市建筑工程的总体设计方式做出了判断，进而选择了比较正确有效的总体设计方式以后才能开始实施，因为如果在工程设计中存在着一些设计方式和数量等方面的设计不当，也就将会在对城市公路交通建筑施工的质量上造成了一些不可忽视的安全隐患。

3.2 工程在造价的预算上不合理

我国目前大部分的建筑工程基本都是采用招标的形式来选择承建的施工单位，市政道路工程也是建筑工程中的一种，所采用的也是招标的方式来选择施工单位的^[2]。在招标过程中，大部分的企业为了追求更高的经济利益，把自己的报价压低来进行竞价，经常出现报价明显低于正常造价的现象。这将导致中标的公司在具体的施工方案中也可能发生资金不足的现象，从而采用不符合要求的价格，或者降低施工的质量标准来为公司谋取更大的利润。所以，施工单位应该对竞拍的工程做出充分的资

料调查,做出比较科学合理的价格,在确保质量的情况下,保证成本。

3.3 施工场地窄,突发情况多

市政道路工程的施工与其他的建设施工不同,市政路面工程施工的时间地点通常都受到了一定的限制,因此一般需要进行的工作时间通常都比较短暂,并且并没有涉及一般的道路交通,不过在施工实施的过程中也会发生不少的突发状况,而这种状况又给市政道路施工的开展带来了很大的障碍。在市政路面的施工过程中,施工单位应当严格地按照施工的实际情况来实施适当的保护措施,以确保整个施工过程安全顺畅的实施,并强化了对市政道路工程建设过程中的质量监督管理。

4 市政过程施工中的安全管理与质量控制的现状

4.1 安全与质量管控意识较差

市政工程具有其自身的特殊性,建设过程中会牵扯到各方的利益主体,也影响当地政府政绩和形象。因此,很多承建单位对工程质量、安全生产程度不够,更加关注项目施工进度,把施工进度看成是衡量工程建设水平的关键因素。很多在市政工程建设中,由于人为的追赶速度,或者私自压缩工期,违反了国家颁布的相关规范制度。赶超时间往往会造成施工作业时间过多,工程量太大,甚至一些施工日夜赶工,对施工质量、施工技能等都没有提高,使得在许多施工过程中出现了安全隐患,同时对施工效率也会产生了负面影响。

4.2 缺乏安全管理与质量控制的制度

管理体系是规范员工言行的最好的手段,不过在市政工程的实际执行过程中却并不能形成较为完善的管理规章制度,也就是由于没有管理体系规范了所有施工人员的工作,每个员工在具体运行时都没有很认真负责,造成了城市建设实施过程中的每个阶段的工作效果都无法尽如人意,而这种细小情况都很可能到了最后阶段就会造成相当大的损失。在各单位建立了比较完善的规章制度以后,项目方在进行施工中也没有肆意妄为,自己的许多不合法的行为都可以被规章制度所约束,在施工中更加严格执行规章制度,从而保证了工程建设正常的进行,提高市政建设的施工效率。

4.3 建筑原材料质量无保障

由于市政工程建设的过程中,所使用的建筑材料、构件的种类和数量非常大,而且这些材料或者构件使用的位置也各不相同^[3]。这就导致了施工企业为了实现自身经济利益的最大化,将很多不符合施工质量要求的材料、构件应用于市政工程施工的过程中,而这些不符合质量要求的施工材料、构件等的设置,不但给市政工

程的建筑效率造成了很大的干扰,而且还提高了建筑安全事故出现的可能性。所以,需要建立规范的建筑建材安全监测检测体系,任何进入施工现场的建筑建材均需要进行质量检验,并确认其达到质量标准以后,方可将其运用到市政建设工程中,而这种方法与管理体系的落实,对建筑工程施工产品质量与安全管理人员工作效率的提高有着直接的促进作用。

4.4 施工人员综合素质水平偏低

建筑施工活动的主体是施工人员,施工人员的综合素质、专业水平决定了工程质量。很多的施工单位中聘用的人员是农民工,这些务工人员并不具有很好的职工素质和专业技能,知识存货的严重缺乏,或者在施工过程中玩忽职守罪,存在心烦意乱管的问题,给公司造成损失,情节严重的还会威胁生命安全。因此,有关部门在录用和在招聘中要重视从业人员的素质,进行技术培训,提升人员施工质量,减少安全事故的发生,为顺利开展市政工程项目打下坚实的基础。

5 加强市政工程安全管理与质量控制的有效措施

5.1 改善市政工程施工安全管理决策

对于市政工程安全管理过程中存在的不足之处,需要采取相应的措施进行处理和解决。首先,政府必须改进在市政工程建筑中的城市安全管理策略,并完善与城市安全管理体系相关的内容。其次,对于市政基础设施工程安全管理的主要决策内容而言,必须采取适当的举措加以完善与提高,并选用了合理的市政工程项目施工的管理体系,为市政工程建设项目的成功进行了保证。此外,必须将施工安全管理原则贯穿并严格执行,以进一步提高工程工作人员的安全思维水平和注意安全施工方面的重大问题,并形成了科学合理的施工安全管理体系,对施工期间发生的重大风险进行了科学合理的措施加以预警,同时也减少了在施工期间发生的重大安全隐患,从源头上减少了在市政建设项目施工过程中出现重特大安全事故的可能性。

5.2 设置工程施工质量控制与安全管理监督体系

做好市政工程质量与安全监督管理,就需要在建设过程中设有相应的质量监管系统,并运用科学合理的质量监督机制。所以有关单位就必须综合实际的工程建设情况,并针对市政工程的施工状况进行适当的监督管理,就需要提高工程质量管理技术与安全管理体系的科学性,要根据在建设工程期间存在的质量问题与安全问题实施适当的监督措施,对安全管理技术问题给予足够的重视,并要求建设工程单位的质量管理人员也能自觉的重视安全管理,如此就可以增强建设项目施工单位的

安全施工思想,并以此保证了工程施工产品质量管理和安全管理监督系统可以发挥所具有的功能^[4]。

5.3 提升施工人员综合素养

有规律的组织施工人员以及管理人员实施关于质量控制与安全管理方面的培训,不断提升市政工程的施工人员的综合素养,在确保施工人员具备相应专业技术的根本实施操作,给市政工程的质量提供保障,严格禁止不符合标准规范的施工操作出现。在市政工程安装的所有过程中,相关的人员必须把安全控制和安全管理的内容加以详细化,使每一位工作人员对其有较为明确的了解。而且,还必须提高市政工程施工人员及其管理者的综合素质,积极解决并克服工程建设中出现的缺陷,最大限度的降低质量风险和安全隐患的出现几率。

5.4 引入责任制与奖惩机制

在市政工程现场的安全管理中,应当通过推行责任制度和奖励激励机制,以提高工程从业人员对施工安全管理的主动性,从而促进安全管理有效性的提高。在这一活动中,还必须对现场安全管理目标加以细化,并使之贯彻于个人。同时,要制定健全的施工现场安全管理体系,要把所有员工(岗位)必须履行的安全职责清楚的反映到这里。采取这样的方法,可以减少因为职责不清所造成的安全管理工作出现死角、责任推诿现象的出现,督促每个从业人员自觉按照现场安全施工要求进行作业。与此同时,还要相应建立惩罚制度,如果出现了问题,必须在处理的同时,追究其相关人员主管的责任,或对其进行了一定的经济惩罚,以增加施工人员对建筑安全管理体系的认可度。

5.5 加强现场施工流程管理

市政工程施工现场往往需要大批的市政建筑材料、施工工人以及各类机具,但这些生产要素相互之间必须紧密结合,通过建立科学合理的施工过程,以最大限度地提高工程经济效益^[5]。但是,要想真正做到对市政设施工程项目的有效管理与监控,就需要对施工过程加以严格,尤其是面对一些难度很大的复杂工种和流程时,就必须形成严密的规范施工过程管理体系,并确保全部流程工作均在严格规范标准的管理下顺利进行,这样就尽量避免因为在现场施工中由于作业人的主观随意性而

导致的工程损失,同时强化了对施工过程的管理,不但能够有效减少了对市政工程建设项目的投资成本,还能够有效改善工程质量,并确保现场的施工安全。

5.6 提高的原材料选择的标准

建筑施工中所用的建筑材料会对建筑施工效率产生直接的作用。所以提高对建筑施工建筑材料的选用要求就成为了必须的有效的措施。在建筑工程进行以前,必须事先对所需要用的建筑材料做出一个粗略的价格估算,以明确需要的建筑材料的主要特点,然后再在预算范围内选择性价比最好的产品;在选定产品时,必须要对企业的生产能力进行最详尽的考核,并保证对所选择到的所有原材料都具备最严格的生产说明和出厂证明;而在建筑施工的过程中,必须随时对建筑材料进行检测,以把握好质量,而对于混凝土这种性能不稳定的材料,必须现用现拌,以避免性能出现变化降低了施工效率和产生无谓的质量损失;每一环节都不容忽视,才能使工程质量获得合理的保证。

结束语:

随着市政工程施工的规模化发展,市政工程的施工质量成为人们关注的焦点,为使市政工程施工顺利进行,则必须着重做好工程安全控制和产品质量检测工作。在日常的质量管理工作活动中,我们都应该充分的关注,并按照实际质量管理工作要求,不断完善工程有关质量管理制度,安全施工质量管理体系,为建筑工程质量管理的有效实施,提供了重要的制度保证。

参考文献:

- [1]马良.市政工程施工过程中的安全管理与质量控制[J].装饰装修天地,2019(12):85.
- [2]王涛.市政道路桥梁施工监理中的安全管理要点探微[J].装饰装修天地,2019(14):213.
- [3]王飞.市政建筑安全生产现状及管理方法分析[J].装饰装修天地,2019(5):73.
- [4]于喜兵.浅谈市政给水工程中的自来水管施工及其质量控制[J].卷宗,2018(13):207.
- [5]杨承军.市政路桥工程施工及质量控制措施分析[J].建材发展导向,2019(10):210-210.