

浅谈市政工程施工中的安全管理与质量控制

张 涛

山东临朐市政工程有限公司 山东 潍坊 262600

摘 要: 伴随着中国城镇化发展速度的提高,全国不同地方政府对于中国市政基础工程建设公司的支持力度也正在持续的加大,这也就给中国市政基础工程施工公司的发展壮大提供了良好的契机。基于此,市政主管部门必须进一步加强对工程施工质量与安全监督管理力度,以合理化解工程建设中出现的问题。

关键词: 市政工程; 施工; 安全管理; 质量控制

1 市政工程施工安全管理与质量控制的概述

由于原有的市政工程施工管理部门面临着管理水平粗放,各资源使用率较低的问题,难以实现市政项目可持续发展目标,故政府有关管理部门也应该把管理的工作重心转移至市政设施工程安全和管理的工作上来,并针对重大工程建设、实施和监理等不同环节进行了安全质量管理工作的调整和改造等项目,真正推动了城市工作又好又快地开展^[1]。

2 市政工程施工安全管理及质量控制的意義

在城镇化步伐日益深入的影响下,城市的建设工程项目也日益增多,但由于市政工程具有建筑范围大、牵涉人较多、不安定因素多等特征,从而越来越凸显其安全控制和安全管理的必要性。以中国城市的发展工程为例,桥梁工程是城市市政建设的主要组成部分,所以尽管随着科技的进步,路桥施工技术也日益提高,可是近年来的路桥交通事故还是经常出现,不但反映在建筑施工过程中,而且反映在后期的经营管理工作,带来巨大的损失和人员伤亡。通过几个常见的大桥事故案例可以知道,造成大桥交通事故产生的因素大多是由于大桥施工过程中由于大桥结构设计不合理,造成大桥构件强度和现场受压状况不合,发生大桥构件破坏的情形,导致其部分拆除或进行重修,不仅造成严重的经济损失,而且桥梁断裂事故的引发,造成了严重的人员伤亡。由此可见,在市政工程施工过程中,加强施工安全管理及质量控制有效重要^[2]。

从市政工程施工事故的实质上讲,大致分成了人为责任事故和天然事故二个类别。顾名思义,人为原因大多是由人为因素所引起,使市政工程施工时容易发生的安全事故,而其人为因素又可以分成主观原因与客观原因二类,主观原因主要是由于从业人员在施工过程中缺乏注意安全管理问题,又或者缺乏对安全管理和质量控制的正确认识,从而导致了事故发生;而客观因素则

主要是由于施工者的技能和认识滞后,从而造成了不少的施工质量问题。而自然发生主要是受到自身因素的干扰,如自然灾害、山洪等天灾,而且其原因不可控,只可以采取相应的预防措施,以减少意外的出现概率。面对这二个事故情况时,都必须做好施工过程中的安全控制和工程质量管理,同时通过参考各类工程施工事故的成因,完善了工程施工方案设计,并对施工技术和手段加以完善,并及时施工过程中可能出现的情况,并采取相应的预防措施和补救措施,从而减少了市政工程施工事故的出现概率^[3]。

3 市政工程施工过程中安全管理和质量控制现状

3.1 安全与质量管控意识较差

市政工程也有它本身的特点,在使用过程中往往会牵扯到各方的利益主体,会改变对地方政绩的影响。所以,许多施工单位对质量、安全关注度不够,更加注重了施工进度,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,为了追赶速度,而私自压缩工期,违反了国家颁布的相关规范政策。而赶超工期也会造成施工作业时间过长,工程量大,甚至一些施工日夜赶工,对施工素质、施工技能都没有提高,使得在许多施工环节中出现了安全隐患,甚至对施工效率都会产生了负面影响。

3.2 安全管理和质量控制不规范

在我国城市化工程施工活动中,城市系统工程的部分施工是整个城市建设的施工中最复杂的一项工作。因此,城市公路引流管道系统施工中常常由于壕沟施工作业而出现在不同高度的环境毒性,但同时这种工地环境又常常受到天气和温度的影响^[4]。而由于城市的构造特点和工作人员生活情况以及人们作息时间,又会使城市设施路面引流管线系统在实施时有不同的实施难度等情况。导致很难建立统一的管理控制与规范。部分施工单位在对市政项目的安全管理和工程质量监控等

方面,不能有效地根据国家的竣工验收规范进行施工规范。还有,在市政建设项目施工中使用不符合设计要求的建筑材料和不规范的拌和方法对水泥进行拌和,以及在施工过程中的偷工减料等也是造成影响市政设施建设工程项目使用环境与质量的主要原因。因此建设部门必须在施工中进行有效的安全控制与质量竞争管理,同时这也是促进市政建设施工单位取得良好社会建设地位的有效手段,因此必须按照在市政工程的实施中重视安全控制和质量管理标准与规范实施。

3.3 建筑材料质量无法保证

市政工程有相当的品种,不同的工程的材质,同时数量也相当多,因为他们的利润相当高,所以不少的商家违规的进行经销,造成原材料的品质得不到保障。也有很多的人和材料的厂家串通,共同获取其中不正当的利益^[5]。

4 优化市政工程施工安全管理质量的措施

4.1 落实质量安全责任,强化施工安全监管

在市政建设项目施工作业过程中,要确定相应施工建设项目的质量安全监督管理负责人,并建立专业机构专职承担市政建设工程项目的质量安全管理工作,对施工作业中的施工图纸设计、现场勘察、作业过程管理和施工监工人员等工作作出具体的分工,工作的各个环节,都增强了安全管理的效力。与此同时,也加强了实施活动中监督机构的责任。因为,市政工程施工是一项比较长期的施工活动,它所涉及到的知识点也比较多,在施工的安全管理时需要针对不同的施工操作项目和施工条件,提出具体的安全管理方法,从而确保安全工作能够成功的进行。因此,政府在建筑工程安全监督管理中强化了监理机构的职责,既协调好了工程实施中的各方利益,同时又根据建筑工程作业的实际需要对实施程序、实施阶段等方面进行了严格的规范控制,促进了建筑工程操作可以按照具体的实施条件规范化进行,在保证工程质量的同时,也提高了市政建筑工程的安全工作效果^[1]。

4.2 增强市政工程施工单位的质量控制及安全管理意识

4.2.1 市政工程施工单位必须要定时进行质量管理和安全管理的教育工作,向施工人员灌输质量管理和安全预防的常识,并利用教学座谈、广播演讲等各种方法,来提高施工人员的质量管理意识和安全防范意识,以充分调动施工人员的工作积极性,让施工人员可以更加深切的了解到质量管理和安全管理在市政工程建设中所进行的重要意义,以使得施工人员在施工过程中可以对标准加以更加严谨的落实^[2]。

4.2.2 施工单位对于施工人员和施工机械设备进行了合理、科学地分配,从而使得施工中的各种资源都可以进行最佳的使用。另外,必须建立明晰的施工单位责任管理体系,把工程建设责任和管理义务落在个人身上,以最大限度的提升公司管理水平。

4.2.3 施工单位必须严格按照国家城市建设施工管理领域的有关规定,并根据市政设施项目的具体施工范围、施工难度,以此对工程完工时间作出科学合理的判断,以保证施工单位在市政建设项目施工过程中,没有发生由于赶时间问题所引起的各种工程质量和安全事故^[3]。

4.3 提高施工人员综合素养

对市政工程的安全控制与安全管理要求的施工单位对参与相应项目的从业人员开展综合素质的训练。定期对从业人员和管理者进行关于质量管理和安全管理方面的专业培训,以不断提升市政施工的从业人员的综合素质,使施工者能够具备必要的技能知识来完成各项施工,以确保市政建筑施工质量的安全和施工的效率,施工单位必须严格按照国家城市建设施工管理领域的有关规定,并根据市政设施项目的具体施工范围、施工难度,以此对工程完工时间作出科学合理的判断,以保证施工单位在市政建设项目施工过程中,没有发生由于赶时间问题所引起的各种工程质量和安全事故^[4]。

4.4 规范材料的采购

建筑材料是城市进行工程的重要基石,项为了更好的对市政工程建筑过程做好安全管控和工程质量管控,首先要规范建筑材料的供应。因为是这项建筑的工程量很大,所以要求的建筑材料的总量也是相当巨大的。有的施工方也开始因为意识到了利益的可观,而与自己的朋友亲属们串通在一起,从而制造了某些质量非常恶劣的城市建材,严重的影响了市政工程的顺利进行^[5]。所以要更加的完善城市建材的供给体系,就必须通过公开招标的手段,首先要求参加了招标工作的所有的企业都向当地政府相关机关提交了企业的具体的资料以及所能供应建筑材料的品质和价值,然后召开内部会议,宣布和哪个企业开展合作。

在此过程中,一旦出现行政相关部门的人员和企业的相关管理人员串通,立即撤销企业的参与资质。在产生结果后,政府可以允许对他们产生疑问,并对其他产生疑问的人作出适当回答。规范建筑材料的使用,是对市政工程建筑质量的安全控制和安全管理的第一步。

4.5 加强安全管理与质量控制的工作

市政工程工程量相当大简单单纯的依靠人力是不能完成的,所以在整个施工过程中都需要用到一定重量的

比较大型的机械设备, 不过由于这些设备的价格昂贵, 并且规模又比较小, 所以政府在开展工程建设时就必须要对这些机械的使用范围做出更加正确的选择。由于这种机械的重量比较大, 会产生许多的机械故障, 所以有关部门必须要经常的对这些设备加以维修和养护, 延长它们的使用寿命。当出现较小故障时有效的解决, 才能让机器更正确的工作, 节约更多的工时。大大提高了项目建设的效益。同时为了更好地提高工程安全管理质量的工作, 要求政府设置专业的管理人员对工程施工的所有工程项目实施监督管理, 而不仅仅是我的一个单位的工作情况, 而且还要具体到人^[1]。对每个人员的操作状态进行监管, 而当他们自身的操作状态受到了其他人的监管之后, 指导人员们就可以更加积极的去开展工作, 从而提升了操作的管理质量。在发现自身的操作方式存在错误之后, 指导人员可以对自己最近期的操作状态进行了反省, 以便改善自身的操作方式。有效的起到督促员工的功能。为了增加人员的工作主动性, 还可以设立相应的奖惩制度。由考核人员对每个人的工作表现进行检查完后, 编制出比较全面具体的报表, 并对于工作成绩较好的员工进行相应方面的口头性的奖赏, 对违反操作规范, 或者工作状态不积极的员工相应的处分, 处罚也必须要合理恰当。这样才能有效的激励每一个员工以后更认真负责的做事。

4.6 施工现场的管理

市政工程建设会使用到很多的大型建筑设备。机械设备的运用必须加以适当的配置。尤其是在选用设备的时候可以针对施工单位特点加以选用。施工单位机械设备的使用可以提高工程建设质量, 较快的进行建设。机械的选用应该强调专业化, 这可以让设备作用得以最大程度的充分发挥, 同时还可以节约大量的费用, 减少成本的投资^[2]。机器的使用结束以后要做好及时的维修保养, 检查有无出现具体的情况。这样确保在折旧时没有发生浪费情况。对施工现场要做好管理工作, 保持施工现场的平整, 没有突出的障碍物, 并按时做好施工现场

的清理, 避免工作人员受伤。具体的施工开展中必须配备专门工作人员实施质量控制管理的工作, 同时各个环节上都要格外的小心, 绝对不可以脱离专门人员的监护工作。要确保施工人员可以全心全意的投入到现场施工管理过程中。施工现场管理工作的高效性也将会符合项目管理的要求。现场管理工作中要充分发挥班组员工的领导作用, 通过进行安全管理和工程质量控制等宣传教育活动^[3]。让员工们能意识到自己所面临的重大问题, 同时正视自己在市政工程施工过程中所起到的关键性角色。对成绩最出色的人员则要以相应的嘉奖, 以增强工作积极性, 使市政建设项目的建筑品质获得了一定的保证。

结语

市政工程在实际施工中, 无论是在安全管理或是品质控制均对施工整体产生了不同程度的影响。所以, 在实际工程施工过程中需要有关国家安全生产监督管理机关能够从严履行施工作业现场安全管理, 从提高工程员工安全意识、规范化施工过程管理以及强化工地作业监督等几个角度的需要考虑, 完善安全管理体系, 进一步加强质量监督, 以提高工程安全管理体系的落实;同时提高对建筑建筑材料和机械设备质量的审核规范, 塑造优秀人才为中国市政工程建设的核心能力。

参考文献

- [1]周静.市政工程施工过程中安全管理与质量控制[J].城市建设理论研究(电子版), 2020(3): 11.
- [2]龚顺云.市政工程施工中的安全管理与质量研究[J].现代物业(中旬刊), 2019(3): 186.
- [3]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.
- [4]王涛.市政工程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.
- [5]王飞.市政工程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.