浅析市政工程项目质量管理与控制

向昕羽

(长沙中大建设监理有限公司,湖南 长沙 410000)

摘要:改革开放以来,社会经济发展进步显著,农村人员的生活水平不断提高,人们都希望能得到更好教育和医疗资源。因此大批农业户口人员转变成城镇户口,还有大量农村人员进入城市工作和学习,这些都成为城市规模不断扩大的强劲动力。市政工程建设项目随之繁荣起来,道路工程、给排水工程、园林绿化工程等市政工程随处可见。市政工程的建设给城市带来日新月异的变化,道路变得更宽敞,市容市貌也变得更美观。但市政工程在建设施工过程中还存在很多质量问题。市政道路的施工质量既可以反映城市的市容市貌,又可以对这个城市的经济建设产生十分关键的作用,同时这会给人们的人身安全产生一定影响。本文重点围绕市政工程质量管理与控制开展探讨与研究,分析市政工程项目出现质量问题的原因,同时对项目施工阶段质量管理与控制出现的问题提出优化和解决措施,包括落实质量责任制、严格落实质量控制奖罚措施、监督落实施工人员培训工作等。上述措施可以从某种程度上确保市政工程项目建设的质量与安全,减少质量问题与事故的发生,减小市政工程的返修率。希望为市政道路施工过程中的质量管理提供参考。

关键词:市政工程项目;质量管理;质量控制

中图分类号: TU99 文献标志码: A

随着城市化进程的推进,城市基础建设的投资力度不断增加,市政工程建设项目的数量和规模越来越大。市政道路工程、城市绿化园林工程、给排水工程建设数量增多。市政工程建设给城市居民的生活和出行带来方便,但是不可否认,工程项目的实施对项目周边及道路的通行有很大影响。同时应清醒地认识到市政工程项目施工阶段的质量管理和控制还存在诸多难题。为解决这些难题,施工单位需要制定行之有效的工程项目质量管理对策,提高施工项目质量控制的针对性。本文主要讨论市政工程项目质量管理与控制存在的不足,提出改善工程质量管理与控制的措施,希望能抛砖引玉,为今后市政工程项目的施工质量管理与控制提供参考。

为确保市政工程项目的施工质量得到有效控制, 施工单位必须在市政工程项目施工阶段建立工程质量 管理体系,质量管理过程模式如图1所示。同时在经 济发展过程中,工程建设质量水平呈现持续提高的态 势,管理体系越来越完善,表明我国对建设工程质量 的管控力度在逐渐加大。此外,由于市场经济的不断 发展与提高,工程建设能力尤其是市政工程建设技术 水平的提高,大批施工技术难度大、工艺先进的市政 工程建设完成并投入使用 $^{[1]}$ 。

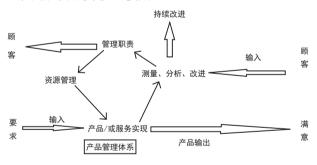


图1 质量管理过程模式

目前,我国已成为市政工程施工技术出口主要国家。我国开始对一些国家提供市政工程相关的项目管理服务,提高我国市政工程建设的知名度。不过依然需要正视其中出现的问题,那就是现阶段市政工程施工的质量管理与控制水平,和发达国家相比还有很大差距,施工过程中还有很多值得改进的地方。这主要由于施工单位和施工项目部的管理人员缺乏对工程质量严格控制的认知。在建筑行业竞争激烈的背景下,大量低价中标的市政项目出现,一些施工单位为追求经济效益而采取各种手段,原材料以次充

好、施工时偷工减料的现象屡见不鲜。工程项目的建设单位和主管部门又疏于对市政工程建设项目质量进行监督管理,引发工程质量问题。本文根据笔者在市政工程项目施工领域的多年实践经验,与我国现阶段在市政工程建设项目施工阶段的质量管理与控制进行结合,对现阶段城市施工质量管理体系中面临的问题加以介绍与剖析,同时提出相关的解决措施^[2]。

1 市政工程项目施工的特点

1.1 市政工程项目具有错综复杂的特性

一般来说市政工程项目参与建设的单位以及项目周边连接的居民区和企事业单位较多,项目用地和封闭管理关系协调复杂,开展市政工程建设施工时会截断交通,车辆分流和现场管理复杂^[3]。

1.2 建设过程中不确定因素多

市政工程项目施工过程中存在很多不确定因素, 比如征地拆迁困难、建设单位资金缺乏、原材料价格波 动、地下管线资料缺失、项目周边施工环境复杂等。这 些都对工程项目的质量管理和控制带来不利影响。

1.3 市政工程项目建设施工的要求高

开展市政工程项目建设施工时既要保证施工进度 达到业主要求,又要考虑企业的经济效益,同时要对 项目周边通行的人员和车辆的安全负责,更重要的是 要保证项目的建设质量满足设计和规范要求。因此对 项目管理机构的管理水平提出较高的要求^[4]。

2 市政工程项目施工过程中存在的质量问题

2.1 质量管理体系不规范

施工单位在进行市政工程建设项目质量管理和控制时,虽然建立了完善的工程质量保证体系,制定了相应的质量管理制度和保障措施,但是在施工过程中出现工程质量缺陷时,责任很难明确划分,经常出现班组之间相互推诿、项目部和公司之间相互推脱的现象。因此施工现场应建立质量保证机构,明确相应的工作程序和质量职责,通过一流的质量管理活动,在质量监控体系的保障下,确保建筑产品质量达到规定标准。应建立健全以项目经理为首的工程质量管理系统,对工程质量进行系统检查,同时对检查、评定的结果负责,做好与建设主管及其公司质检部门的联系协调工作。配备各专业检查人员,监督检查工程质量,保证各分部、分项工程的施工过程均有质量人员在现场。

2.2 施工人员不严格执行规定

就市政工程项目而言,在整个建造施工过程中相 关施工人员的作用非常关键, 甚至可以决定整个工程 的施工质量。人员可分为管理人员和施工操作人员。 如果在市政建设项目施工过程中由于人员问题造成质 量缺陷发生,就说明项目部的人员质量管理出现偏 差。项目领导层对工程质量不重视,质量管理人员对 整个工程的质量管理关注度不高,只注重项目工程的 讲度。对此,需要对整个工程项目中的管理人员讲行 必要的质量控制培训,提高管理人员的质量意识和专 业能力水平。同时,在市政道路施工中的施工操作人 员部分为农民工,尽管他们朴实能干、吃苦耐劳,可 是在进行施工前并未进行过相关的安全质量技术培 训,缺乏工序质量控制管理能力,在施工中难免会因 为操作不规范引起质量问题。施工单位为加快工程进 度,获得更高的经济效益,会在施工时招聘一些工资 较低、缺乏施工经验的农民工进行施工,致使工程质 量控制的难度进一步加大[5]。

2.3 建设单位强行压缩工期

一般来讲,市政工程大多在城市比较繁华的地段进行施工,施工时不可避免地占用部分城市道路,影响项目周边的交通出行情况,同时在施工时会产生很大的噪声污染,道路土石方施工会产生严重的扬尘,污染空气。养护作业还会产生废水污染。这些都会对周边居民的日常生活和交通出行带来不利影响。建设单位和交通主管部门都希望项目扰民问题得到缓解,因此,大多选择尽可能缩短市政工程项目的施工工期。此外,由于市政工程项目是政府财政投资的项目,所以为获得更多政府投资,施工单位会尽量压缩工期,在此情形下,为加快施工进度,施工单位放松工程质量的管理和监督,导致市政工程项目出现许多质量问题。

3 市政工程施工质量管理与控制有效措施

3.1 落实质量责任制

在市政工程施工过程中,必须严格落实质量责任制,指定专职的质量员对市政工程项目施工的各道工序环节负责任,将每道工序操作的质量责任落实到个人,同时做好记录。只有这样执行,才能确保在施工过程中出现任何质量问题时都可以随时找出直接的责任人,有利于质量问题的原因调查和处理。同时市政工程项目要建立工程质量管理及考核制度,每道工序、每个施工班组的质量责任人都要签定工程质量责任书,定期

或不定期对工程质量进行抽查与考核,全面掌握项目实体质量的情况,确保整个市政工程顺利实施。

3.2 严格落实质量控制奖惩措施

现阶段开展市政工程施工质量管理时仍存在质量 控制考核制度落实不到位的现象, 虽然制定了质量管 理及考核制度,但在实施时不能严格执行。当项目出 现质量问题时,人们找关系进行掩饰,然后进行低调 处理。这样质量管理的规章制度只是一纸空文,用 来应付检查而已。所以在此背景下,实现市政工程项 目高水平的施工质量管理与控制是相当困难的。现阶 段质量管理体系还存在缺陷,那就是质量管理员没有 否决权,具体来说就是当项目的工序质量出现问题 时,质量管理人员可以行使否决施工继续进行的权 利,工序质量问题整改合格,同时经质量管理人员重 新检查验收合格后才能重新施工。这样才能提高施工 班组和项目领导的质量意识, 保证工序施工质量符合 设计要求。在项目实施质量控制过程中, 还要建立合 理的奖惩制度,对施工操作规范、工序质量完成良好 的班组和严格履行质量管理控制制度的管理人员进 行奖励,给其他施工班组树立榜样,对不遵守建筑 施工规范操作的人员进行相应的处罚。使整个项目 的施工队伍在完成施工任务时更加重视施工质量控 制,确保市政工程的建设质量达到合同和规范要求的 标准[6]。

3.3 监督落实施工人员培训工作

施工单位要加强对市政工程建设项目人员的培训,特别是进行现场质量管理人员、工序施工操作人员质量安全意识、工艺操作规程、工序质量验收标准的学习和考核,考核合格后安排人员上岗作业。施工项目最终由人实现,人是决定市政工程施工质量的决定性因素。施工单位应对不同岗位的施工人员进行针对性的质量教育和培训,确保施工人员具有较强的工序质量控制意识和能力。为确保市政工程建设项目有更好的施工质量,需要各级质量管理者具备建立优质工程项目的质量意识,应建立健全的质量管理制度和考核评价体系,同时认真执行。唯有全员的质量控制意识得到提高,施工人员整体素质得到提升,才能从根本上提升市政工程建设项目的质量品质。

3.4 加强材料的全过程控制

原材料是市政工程建设的基础。市政工程在施工 过程中会使用大量建筑原材料,项目工程的施工质量 与原材料之间存在必然联系。甚至建筑原材料的质量 在某种意义上决定市政工程项目的使用年限。由于市 政工程施工工期较长,施工时会遇到各种不同的情 况,因此,材料管理人员和质量管理人员要严把建筑原材料质量关。对主要原材料的生产厂家或供货商进行现场考察,选用质量合格的样品,后期原材料采购应按样品质量进行验收。另外,原材料进场后应严格按照规范要求的数量和频次进行材料见证取样复检,样品应送至第三方有资质的检测机构进行质量检测,确保原材料检测结果的真实性。施工过程中还可以对某些重要部位进行质量抽查,发现原材料有质量问题时要及时清退出场,确保用于项目中的原材料的质量都能达到设计和规范要求。

4 结束语

市政工程建设项目属于社会公益性的建设项目, 在整个城市建设项目中占据重要地位。在市政工程项 目施工过程中,人们需要高度重视工程的质量管理和 控制,针对工程施工的每道工序,需严格按照市政工 程质量验收规范进行质量检查和验收, 使市政工程 建设项目的施工质量得到强有力的保障, 为城市的经 济发展创造硬件条件。所以,施工单位要加强对市政 工程建设项目质量的管理和控制,不断改进和优化质 量管理和控制措施。分析可知,对市政工程建设项目 进行多层次和全面的质量管理控制,一方面可以减小 施工过程中的质量安全隐患,另一方面可以提升市 政工程质量管理和控制的总体水平,进一步提高市 政工程的建设质量。笔者主要对市政工程建设项目 施工过程中存在的质量管理和控制问题进行详细的 剖析,分析问题产生的原因,同时提出优化和改善 的措施,希望可以给市政工程质量管理和控制带来 一定参考。由于笔者学识有限,对有关方面的理论 研究还不完善,未来还会在这方面开展比较深入的 研究。

参考文献

- [1] 汤嘉欢.浅析市政道路工程施工阶段质量控制[J].江 西建材,2017(9):190-190.
- [2] 卢海燕.市政工程项目施工阶段的质量控制[4].装饰装修天地,2017(13):164.
- [3] 雷静涛.市政工程项目施工阶段质量管理[J].城市建设理论研究(电子版),2017(30):172.
- [4] 江瑞宁.市政工程施工阶段的质量管理要点研究论述[/].中国科技投资,2017(10):85.
- [5] 冯凯伟.浅析市政工程项目施工阶段的质量控制[4]. 建筑工程技术与设计,2017(28):1110.
- [6] 汤洁.浅析市政工程项目施工阶段质量管理[J].科技、经济、市场,2017(2):37-38.