

探究在市政公用工程项目施工中 如何进行质量管理

刘春洋^①

(湖南省交建工程集团有限公司, 湖南 株洲 412000)

摘要: 如今城市化建设进程不断加快, 市政公用工程项目建设事业快速发展, 工程规模不断扩大, 为保证项目施工质量, 必须重视质量管理的有效落实, 促进市政公用工程实际使用功能的最大化发挥, 确保城市文明秩序得到有效维护。本文对市政公用工程的概念、特点及程序进行简要介绍, 分析市政公用工程项目施工中存在的质量问题, 进一步提出具体的质量管理的有效措施, 致力于全面提升市政公用工程项目建设成效, 推动整个社会的和谐健康发展。

关键词: 市政公用工程; 项目施工; 质量管理

中图分类号: TU99 **文献标志码:** A



城市公用工程在社会发展中扮演重要的角色, 随着经济环境的变化, 城市建设过程中市政公用工程项目建设受到全社会的广泛关注, 为满足公众对城市发展的需要, 必须重视市政公用工程项目施工质量管理, 保障市政公用工程项目建设的效果。

1 市政公用工程简介

1.1 概念

所谓市政公用工程, 就是市政设施建设工程的统称, 属于国家基础建设中的一部分, 包括公共交通设施、给排水、环境卫生等基础设施建设, 为城市现代化发展奠定坚实的物质基础, 有助于促进社会生产生活的不断提升^[1]。

1.2 特点

市政公用工程的资金主要来源于政府, 与国计民生存在密切关联, 工程规模较大, 对资金充足性有特殊要求, 政治性较强, 极易受到多项因素的影响。市政公用工程建设中的参建单位较多, 因为包含着复杂的利益关系, 深刻影响施工组织与施工条件。市政公用工程项目施工较为复杂, 内外部影响因素众多, 导致项目进展极易受到阻碍, 一旦质量管理不到位, 将给整个工程埋下质量隐患。市政公用工程项目有较高的建设目标, 政治性鲜明, 在项目建设施工过程中需要开展综合分析 with 评定, 保障工程项目的经济、生态与社会效益。

1.3 基本程序

市政公用工程项目建设主要包括决策、实施与使用这三个阶段。具体而言, 在项目决策阶段需要开展

深入调查研究, 编写可行性报告, 从管理、经济、技术、能源等角度出发开展论证, 以项目立项为标志, 确保项目决策的科学性。项目实施阶段以方案设计、施工图设计、项目施工等为主要内容。项目使用阶段则是指竣工验收后经试运营确认项目质量合格, 方可进入运营阶段, 这也是项目使用价值得以发挥的重要阶段^[2-3]。

2 市政公用工程施工中存在的质量问题

2.1 市场管理规范性不足

从市政公用工程项目看, 建设单位主要是建设行政主管部门及授权单位, 部分单位权力有限, 并未对基本建设程序加以规范执行, 法人制、招投标制、合同管理制度等落实不到位。部分工程项目的开展过于随意, 未签订正式合同, 甚至缺乏质量监督手续、施工许可证等, 仅仅在检查时进行补办, 因此市场管理不规范。部分工程项目由政府投资, 为追求政绩, 会缩短工期, 导致设计不完善或存在质量缺陷, 市政公用工程项目品质难以得到保障, 后期运行也会受到影响。

2.2 缺乏质量意识

市政公用工程项目具有特殊性, 是城市发展的重要组成部分, 若仅仅将其看作过渡性产品, 则工程质量难以得到保证。在实际施工过程中, 部分单位为应付检查, 往往重工期而轻质量, 同时未对强制性标准进行严格执行, 导致工程施工的规范性不足。部分人员的质量意识薄弱, 并未认识到道路工程、排水工程与结构安全之间的内在关联, 人为操作不标

① 作者简介: 刘春洋(1978—), 男, 汉族, 湖南茶陵人, 本科, 工程师, 从事工作方向: 市政公用工程施工。

准,导致施工质量明显降低。市政公用工程项目建设中,若施工技术资料与工程不相符,可能存在资料后补甚至虚假的情况,也会给整个工程埋下质量隐患^[4]。

2.3 资金保障不充分

市政公用工程项目建设的推进,需要充足的资金为保障,若建设资金有限,则无法保证可以如期完工,施工质量也难以得到保障。市政公用工程项目建设中,以地方财政为主要资金来源,部分项目采取先开工后立项的模式,急于推进项目并未有效落实资金,一旦出现资金缺口,会对工程质量与进度造成十分不利的影晌。

2.4 技术标准与单位素质不符合实际

当前市政公用工程项目建设中,技术标准并不符合单位素质,部分标准更新不及时且不完善,工程质量水平难以得到有效提升,不利于管控工程项目综合效益。在工程建设中,部分设计人员缺乏专业素质技能,图纸设计规范性不足、标注不清晰、设计指标不全面、细部尺寸不详细、缺乏关键人员签字等,诸多问题的存在都影响施工的进行,导致图纸之间存在冲突,设计变更程序相对随意,市政公用工程项目施工质量难度较大。

2.5 质量管理不严格

市政公用工程项目施工中,施工企业质量管理不严格,内部承包项目部只交付一定管理费用,采取转包挂靠的方式,导致企业在项目质量管理方面的力度不足,此种情况下市政公用工程施工质量难以得到保证。部分施工单位缺乏相应资质,施工过程中主要依赖挂靠的方式。部分企业采取以包代管的方式,项目施工阶段缺乏完善的质量保证体系,施工操作未依照图纸进行,随意变更工程设计,施工质量管理不到位。随着建筑业的飞速发展,结构调整也较为明显,建筑企业规模不断扩大,新兴总包企业在施工现场管理以及质量管控方面不严谨,往往存在薄弱环节,这会给工程项目埋下质量隐患。

3 市政公用工程项目施工中质量管理的有效措施

3.1 以市场信誉约束质量主体,完善质量保证体系

为促进市政公用工程项目建设目标的实现,在施工过程中需要加强诚信建设,发挥市场信誉的约束作用,确保质量责任主体行为的规范化,全面落实施工质量管理与控制。依照相关管理规定,对勘察、设计、施工等单位的行为进行严格管理,明确法律法规中的质量责任义务,一旦发现施工行为不符合质量管理规定或不符合工程实体情况,应及时进行记录,由相关部门将质量责任主体清除,保证建筑市场的规范性,以及工程质量管理的优良条件。

要想保障市政公用工程的质量与安全,需要发挥各参建单位的积极作用,建立并完善质量保证体系。在工程质量保证体系中,人员是基本要素,工程最终的形成直接受到人员这一要素的影响。因此在市政公用工程项目建设中,参建责任主体应明确自身职责,

发挥积极作用,重视质量保证体系的构建和完善,强化从业人员的业务素质与操作技能,相关部门应加大工程质量监督管理力度,确保市政公用工程项目建设可以规范有序地进行,降低工程建设中的质量与安全风险。

3.2 强化质量意识,建立质量管理规范制度

要想落实市政公用工程项目施工质量的管理,需要强化质量意识,增强工程责任感与使命感,城市系统内市政设施属于重要组成部分,若市政公用工程建设不合理,将不利于城市的稳定发展,极易引发质量问题,所造成的后果不堪设想。在工程建设中需要累积质量管理经验,重视从业人员自我素养的完善与自我水平的提升,从而更好地为工程施工质量管理提供支持。为防范质量与安全隐思,应提高工程建设者的自觉意识,保证施工行为的规范^[5]。

市政公用工程项目施工中,质量管理规范与制度的构建,使质量管理工作有章可循。从市政公用工程项目实际出发,一旦质量管理存在漏洞,极易给整个工程项目埋下质量隐患,因此施工活动的开展必须依照质量管理相关制度进行,一旦发现问题必须及时有效地解决,同时对质量管理制度的缺陷进行弥补,不断充实和强化质量制度与规范,严格落实施工质量管理,工程建设整体水平才能得到保障。要想实现市政公用工程质量管理,这样需要重视质量责任制的落实,发挥政府与职能部门的积极作用,安排专业人员负责施工质量管理,真正对工程质量负责。同时可实施项目法人责任制,结合工程实际合理分工,保证工程各环节施工质量责任体系划分的清晰化,向具体人员分解质量管理责任,发生质量问题的第一时间能进行责任追究。

3.3 建立有效项目部,强化工程检测手段

为促进市政公用工程项目施工的顺利进行,建筑企业在工程建设承接过程中一般采取组建项目小组的方式,在签订工程合同后,应确保小组权利与责任的细化,发挥项目负责人的主观能动性,带领组员共同推进施工质量管理工.作,贯彻落实企业责任与义务,强化全体施工人员的质量与责任意识,确保施工质量管理工.作有序开展。公正且客观的管理能保证质量管理的有效性,促进整个工程项目建设目标的实现。因此在项目小组成员选择过程中,不仅要关注工作人员的专业基础、职业素养,还需要考虑实际问题解决能力以及工作经验等,确保工作人员能胜任该岗位工作。市政公用工程项目负责人应具备优良素养,全面且详细了解工程建设信息,把握各机制运转情况,全面落实施工质量管理,确保所组建项目小组的专业化与高效化,把控工程建设进度,促进施工作业规范进行。

要想落实市政公用工程的项目质量与安全监督,需要强化工程检测手段,做好原材料抽检、半成品检测、技术制定等工作。市政公用工程项目施工内容复杂,施工单位需要结合工程项目,从数量与频次入手,对原材料与半成品进行自检,监理单位实施见证取样,为原材料、构配件质量以及市政公用工程使用的安全性提供保障。要想有效落实工程建设监理,需

要发挥旁站监理的作用。在施工企业自控的基础上,以监理规划为出发点,明确具体法规要求,全面落实施工巡视,将平行检验与跟踪旁站监督协调起来,以关键工序及部位为验收重点,落实市政公用工程项目施工质量控制。

3.4 事前、事中与事后相结合,全面落实质量控制

市政公用工程项目施工内容复杂,为确保工程质量得到有效管理,需要将事前、事中与事后管理结合起来,保证质量管理的全方位化,促进工程建设水平的不断提升。在施工前,应做好充分准备工作,提高施工团队工艺水平,从工程项目实际出发,深入现场开展实际调查,获得完善的数据资料,为市政公用工程项目建设的顺利进行奠定基础,这对施工质量的提升具有一定促进作用。实际工作中,设计人员与决策人员应提高自身专业水平,从城市规划整体出发,客观分析社会发展形势,对市政公用工程项目施工设计方案的科学性与可行性开展具体评估,保证工程建设的规范性,不可对社会正常生产生活造成负面影响,这些都是工程建设中必须分析的因素,积极调整工程设计方案,为施工活动的顺利进行提供有利条件,这有助于促进工程建设目标的实现^[6]。

在施工过程中,应明确质量管理的重要性,对施工过程、重点工序及工作质量实施全面控制,确保工程质量管理水平得到提升。实际施工过程中,各项工序交接必须严谨且规范,落实质量检查,制定预控对策。项目实施过程中需要制定可行方案,依托动态化方式控制施工过程。材料使用前应通过试验检测其性能,确保满足施工要求。工程项目的变更必须具备规范且完善的手续,切不可盲目变更以免影响施工质量。工程建设中相关质量文件必须具备齐全的资料,确保工程建设档案体系的完善,以便积累施工经验。进入工程现场的材料必须符合国家标准与工程建设要求,有相应化验报告或质量合格证明,坚决不使用假冒伪劣材料,以免给整个工程埋下质量隐患。施工人员与技术人员应重视产品质量的检查与抽查,发现产品质量存在问题,第一时间进行返厂处理。施工活动的进行必须以施工图为依据,一旦施工图发生变更,必须及时对施工操作加以更正,以免造成影响。

待施工结束后,需要对验收程序加以执行,以设计方案等建设资料为参考,质量管理人员需要对施工环节进行仔细核对,确保与工程方案一致。此外需要就工程部位、指标、要求等进行检查,判断是否符合市政公用工程建设需要。在工程验收阶段,需要严格检查施工质量,持续监督施工过程,全面且细致掌握工程建设具体事项,保证业务熟练度与工程验收的规范性,提高事后管理水平,全面提升市政公用工程项目施工质量。

3.5 加大材料设备管控力度,重视施工现场安全管理

从市政公用工程项目实际出发,施工质量管理过程中需要加大对材料设备的管控力度,优化材料设备使用性能,确保其满足工程建设实际需要,降低材料

设备因素对工程质量所造成的不良影响。在正式施工前,技术人员应客观分析项目情况,分析技术应用可行性,向上级领导部门汇报,由领导部门对技术相关书面材料进行签收归档。工程建设中需要注意机械设备的检修维护,保证设备运转的有序性,降低故障发生概率,使施工现场各项工作得以高效进行,防范工程延期情况出现。实际施工过程中应参照工程监理的建议,对技术进行调整,递交书面材料,确认无误后方可实施。结合工程项目实际出发,编制测量控制方案,由相关部门审核后存档,为工程建设施工的进行创造优良条件。在材料管控过程中,需要选择信誉可靠且产品品质优良的厂家购买材料与设备,由厂家出具相应报告或证书,确保材料与设备源自正规购买渠道,质量可靠且满足工程施工所需^[7]。

市政公用工程施工现场情况复杂,为确保施工质量得到有效管理,必须重视现场安全管理的落实,防范人员伤亡事件出现,确保市政公用工程项目建设获得成功。这就需要强化全体人员的安全管理意识,在施工现场管理中加大投入力度,为设备良好运转创造优良条件,保证施工现场操作的规范性与安全性,为施工人员生命健康提供保障。项目负责人应对施工过程做出科学决策,合理调配人力、材料与设备等,有序组织施工活动,降低施工过程中意外情况的发生概率。在市政公用工程项目中,项目经理作为领导者与主要负责人,应结合工程现场实际确定安全责任人,确保问题发现与处理的时效性。应从工程项目特点出发,对施工现场进行全面管控,落实安全生产责任制度、预警制度等,细化现场责任人员的具体责任内容,采取安全有效的措施开展施工作业。

4 结束语

市政公用工程项目施工质量管理的有效落实,能保障市政公用工程项目建设整体效益,为城市现代化发展提供助力。由于市政公用工程项目施工内容复杂,涉及资源较多,质量管理难度较大。为实现这一目标,需要依照规定把控项目品质,在实际施工过程中建立责任制度、优化管理手段,在实践中总结经验,创新管理工作,促进市政公用工程项目管理水平的不断提升。

参考文献

- [1] 赵婷婷.市政公用工程项目施工阶段质量管理研究[J].现代物业(中旬刊),2020(1):173.
- [2] 侯福良,张保龙.浅析市政公用工程施工现场的管理[J].城镇建设,2020(2):203.
- [3] 刘俊丽.刍议市政工程质量管理的难点及控制措施[J].百科论坛电子杂志,2020(1):945-946.
- [4] 李昊.市政工程项目施工管理中的问题及管理策略[J].决策探索(中),2020(3):39.
- [5] 刘新环.市政公用工程项目施工阶段质量管理分析[J].现代物业(中旬刊),2020(1):180.
- [6] 沈小丹.市政公用工程施工阶段的质量管理分析[J].现代物业(中旬刊),2020(10):144.
- [7] 彭利.初探市政公用工程施工技术问题及质量控制[J].现代物业(中旬刊),2020(10):152.