

市政工程管理的影响因素与解决对策

邬晓爽

湖北浠川国有资本投资运营集团有限公司 湖北 孝感 432000

摘要: 近些年,我国的经济取得了长足进步,城市化进程持续加快。许多城市在市政建设方面已经取得了不错的成果,赢得了城市居民的青睐。市政建设的好坏会影响人民群众对城市的观感,会促进城市的人员流动,会间接帮助城市吸引人才,促进城市发展。因此,研究市政管理工程的相关内容有着重要的现实意义和理论价值。本文分析了影响市政工程的诸多因素,并探讨了提高市政工程管理效果的方针对策,以供参考。

关键词: 市政工程; 工程管理; 影响因素; 解决对策

引言: 新型城镇化背景下,市政工程项目数量、规模呈现扩大趋势,进一步对城市建设进行了完善,在带动国家经济发展、居民就业等方面发挥出了重要作用。在这一背景下,市政工程项目施工管理的复杂性大幅提升,施工阶段影响工程质量的因素也随之增多,为保证市政工程施工顺利推进,满足人们对于市政工程项目的诉求,有必要加大市政工程施工管理的力度,综合考虑各项可能影响施工质量的因素,将其作为完善施工管理的主要依据^[1]。

1 市政工程概述

市政工程项目作为相对特殊的一类工程项目,一般是由政府投资建设,其产品表现出了较为明显的公益性特点,在后续长期为公众服务。由此可见,市政工程项目在施工质量方面必然面临较高要求,需要确保相应市政工程项目得以规范有序建设,能够最终形成较高的质量水平,如此才能在较长时间内为公众使用,解决自身方面的质量隐患和问题产生的不利影响和危害。比如对于市政工程项目中的道路桥梁项目,如果在前期施工环节难以形成较为理想的质量保障效果,则必然很可能干扰后续交通通行效果,影响人员通行的舒适度,甚至还会带来安全隐患,应该引起技术人员高度重视^[2]。另外一方面,市政工程施工质量的管控保障难度相对也比较大,成为项目管理工作的难点和重点。在市政工程施工过程中,往往存在的施工质量影响因素较多,施工质量效果不仅仅受到了各个施工要素以及施工工序的直接影响,往往还和施工现场环境以及管理工作有关。具体到每一个施工质量影响因素中,同样也表现出了较为明显的复杂性和不确定性,任何细微偏差问题都很可能导致最终施工质量效果受到干扰,如此也进一步加大了市政工程施工质量管理的难度,成为施工质量管理不容忽视的核心任务。因此,市政工程项目不仅仅整体施工

难度更高,质量管理的压力相对也较大,为了更好优化施工质量管控效果,必然需要管理人员综合全面剖析各个常见的施工质量问题,保障后续施工质量管理更为协调有序,可以表现出较强的针对性和实用性。

2 市政工程施工管理的必要性

市政工程施工管理是以项目管理为基础,充分利用经济和自然资源,对项目进行统筹规划、组织和控制。市政工程管理主要是在项目建设前为控制投资、项目进度和项目质量而进行的前期研究。基于项目可行性报告、前期估算、设计和预算编制,以及规划报批工作,确保了前期研究的科学性。由于市政工程施工管理对专业技能要求很高,同时此过程涉及部门多,规范差异大,管理过程较为复杂,对项目成本和收益影响尤其巨大^[3]。为此,在开始项目之前,将项目的需求记录在组织计划中,评估方案以确定项目开发的可行性。建立项目目标和特定原则,是满足市政工程施工需求的最佳选择。决策文件包括对项目范围、持续时间和投资分析确定,还应将组织资源用于项目活动,规划包括若干过程,以明确总体范围,并制定计划以实现目标,规划制定用于指导项目实施管理。由于项目的多维性质,需要多方反馈分析。对于项目收集的信息越多,需要的规划就越多,对于项目重大变化可能会导致多个规划。因此,项目管理计划的分阶段进行,表明了规划和文件编制是持续性的过程。因此,市政工程管理是为控制项目投资、保证进度和质量而进行的管理工作。

3 市政工程管理的影响因素

3.1 质量管理的影响因素

市政工程施工质量管理意识的高低会影响到市政工程质量,影响城市市政服务的提供能力。很多建筑企业具有一级的市政工程施工资质,也承接了很多市政工程项目,理应具有良好的市政工程施工质量管理意识。但是经

过笔者调查发现,在现实的工程企业经营中,即便是经验丰富的有资质的建筑企业也往往缺乏市政工程质量意识。很多建筑企业在承接了市政工程项目之后,根本没有对工程的施工计划予以充分重视,仅仅是根据自己公司的临时情况就擅自更改施工计划和施工工艺等,不尊重原市政工程规划的科学性和合理性。有的建筑企业在施工时会放弃对施工方案的遵守,根据自身公司的项目方案进度重新制定施工方案。有的建筑企业为了节省成本,会减少一线施工人员的员工工资和其他福利待遇,导致员工的工作态度下降,降低了市政工程的工程质量。

3.2 技术的影响因素

在施工质量管理中,需要合理选用管理方法,从而保证施工符合建筑要求。实践中由于部分施工单位及管理人员对质量管理方法的选择考虑不充分,使得质量管理活动开展中缺乏有效的技术支持,影响了管理计划的实施效果,对市政工程建设质量、施工效率等产生了潜在威胁,间接地降低了施工质量管理水平。与此同时,当管理方法选用缺乏合理性、难以满足质量管理活动高效开展要求时,将会使市政工程施工质量缺乏有效保障,这在一定程度上会降低管理工作效率和水平,影响了市政工程建设风险的应对效果。

3.3 人员因素的影响因素

市政工程项目中,施工管理相关人员的综合素质从一定程度上决定了施工管理的整体成效。由于市政工程项目多数采用承包的方式,使得施工单位要想对施工人员的综合素质进行把控有较大难度,尤其是对一些工资较为固定的施工人员来说,在现场施工中的积极性不足,缺少较强责任感,在施工单位、监理单位未严格落实监管的情况下甚至会出现偷工减料的情况。部分施工管理人员对于自身工作价值认识不到位,未充分落实监管职能,在材料检测、人员监督等环节缺少有效约束力。部分单位的领导人员未获取更高经济效益,在施工期间可能会对设计方案进行更改,以此降低施工所投入的成本,通过缩减施工材料、人员数量的方式降低成本投入,这将会影响施工的质量,给市政工程项目留下巨大安全隐患。

3.4 施工材料的影响因素

市政工程施工质量问题还直接受到施工材料的影响,因为现场施工材料的应用不符合市政工程施工诉求,相应问题也就会表现在最终施工产品上,遗留质量问题。因为市政工程项目施工所需要的材料较多,不仅仅涉及到了较大的数量,同样也存在着较多类型,增加

了出现偏差的几率。具体到市政工程施工材料带来的质量问题进行分析,首先表现在材料类型上,因为相应施工材料的类型选择不当,运输到现场的施工材料在类型上和预期不一致,在应用后也就会产生不利影响,造成市政工程施工质量受到威胁。另外,市政工程施工质量在施工材料方面存在的影响还表现在自身性能上,因为施工材料的性能欠佳,并不具备较为理想的适应效果,则同样也会干扰最终施工质量,无论是故意以次充好,还是因为缺乏监管导致的劣质材料混入,都是不容忽视的严重危害因素。

4 市政工程施工管理的解决对策

4.1 健全质量管理体系

通过对市政工程建设状况及施工管理重要性的充分考虑,在提升工程施工质量水平、增强现场管理计划实施效果的过程中,应健全质量管理体系。具体表现为:①重视完善的管理机制、多样化管理方式的高效利用,为质量管理体系健全过程中提供参考信息,促使其有着良好的适用性,满足质量问题高效处理要求,实现对市政工程施工过程的科学管理;②将健全后的质量管理体系实施到位,促使相应的管理工作开展更具合理性、科学性,全面提高市政工程建设质量,更好地应对工程实践中的施工风险。

4.2 优化施工技术管理流程

在项目可行性研究中,需要各方进行充分的沟通,收集基线数据,获取相关结论,并反复审查,直至施工技术符合审查要求。在可行性研究中,根据市政工程项目特点和规模,编制环境影响报告书、安全评价报告、灾害风险评价报告书。专项评估报告如可行性研究和各类报告,将提交有关部门审批。可行性研究报告或专项报告定稿后,组织项目施工技术人员进行初步考察,判断报告是否符合规定要求。评价指标选择是否正确,评价是否客观全面,方案是否符合要求,对投资评价是否完整。根据审核意见进行施工技术审核后,经项目使用批准,向项目审批机构报告。项目研究论证需完成建设程序的规划,包括规划选址意见,施工技术审查。在完成所有程序后,将对项目研究论证结果进行排序,并按照规则确定设计单位。指定有资质勘察单位监督现场勘察,进入设计阶段。构建高质量组织架构,责任明确到人。在管理中实行项目经理、技术经理、质量工程师和项目组长质量责任制,强化质量责任制。

4.3 提高相关人员的综合素质

施工单位应充分认识到人在施工管理中起到的决定性作用,注重引进高素质管理人员并加强现有管理人员

的培训,打造一支高素质管理团队,进一步对施工管理进行强化。在人员招聘阶段,施工单位要注重考核人员的职业素养和专业能力,通过外引的方式将更多先进管理思想带进施工现场,发挥新入职人才的带头示范作用。在人才选用与配置环节,要求施工单位详细把握好各管理人员、施工人员的特点,明确全体人员的工作特征与工作优势,科学化对人力资源进行配置,健全激励约束机制,逐步提高施工全体人员的自我管理意识和质量意识,最大限度发挥人力资源在施工过程中的价值,通过最大化开发和利用人力资源,减少项目中投入的人力成本。另外,施工单位还需要在人员引进和使用等阶段深入贯彻培训活动,将其作为提高管理人员、施工人员技术水平的主要手段,保证施工现场操作的合理性,促进市政工程施工的规范化与标准化,在宣传和培训有机结合的基础上,逐步提高管理人员、施工人员的质量意识、责任意识,确保全体人员能够自觉遵守施工管理相关规章制度。

4.4 加强施工材料管理

市政工程施工质量管理从材料入手极为必要,管理人员需要在明确所有施工材料需求类型以及需求量的基础上,予以精细化全流程把关,促使所有施工材料可以得到较为准确可靠的应用,最终体现出较强质量保障效果。在市政工程施工材料管理中,管理人员需要首先明确材料选用条件,能够结合相应施工组织方案进行深入分析,明确各类施工材料在型号、数量以及使用时间方面的具体要求,进而将这些要求细化为施工材料的采购以及入场调配计划,保障施工材料在供给方面不存在较为明显的问题和隐患。在此基础上,针对市政工程中应用到的所有施工材料还需要进行严格检测把关,要求确保相应施工材料可以在性能方面符合基本要求,杜绝出现劣质材料的混入问题。施工材料管理人员除了要在各类施工材料入场时进行逐一校对和必要检测分析外,往往还需要重点在施工现场使用过程中予以严格把关和审查,尤其是在各类材料施工应用前,必须要进行有效核查检测,避免劣质材料被应用到现场施工任务中。比如对于市政道路工程中应用要求较高的沥青混合料,就需要在使用前进一步核查校对,如果发现品质下降或者是出现温度不当现象,则需要及时替换。

4.5 实现施工管理模式创新和优化

在市政工程中,建设管理是一个十分关键的环节,其管理直接关系到整个工程的质量,因此,在实施工程管理的过程中,既要把工程建设的管理标准有机地结合起来,又要不断地进行传统的管理理念、管理模式的创新和优化,把一些先进的管理理念和方法加以运用,使工程管理工作得以顺利进行。建筑企业要及时更新自身的经营观念,有效地运用和协调施工管理模式,并将其与信息化技术相结合,从而既可以有效地提高工程建设管理的效率与质量,又能够合理地保障工程项目的实施效果。同时,监理单位作为市政工程项目的重要组成部分,应确保监理机构的合法性和合理性,保证监理市场的规范化,确保监理单位在行政执法过程中遵循公平、公正的原则。加强对监理人员的培训,提高他们的综合素质,在项目前期,监理单位要对项目投资、工期等进行监控,并建立健全的监督体系,防止出现偷工减料等问题。根据市政工程的相关规定,施工技术人员要持证上岗,确保监督工作的有效性,总监理工程师对市政工程的整个项目实施签字制度,对项目的质量负有责任,未经监理同意,施工过程中的一切工作都不能进行隐蔽,不得私自施工,为工程的质量负有责任。

结束语:结合当前情况发现,我国在市政工程建设中还存在亟待解决,因此要采取有效的管理措施,在提高施工效率的同时,保证市政工程建设质量。因此,相关建筑单位要保证管理计划的有效执行,按时完成市政建设工作,避免留下安全隐患,加深对质量管理问题分析及策略使用的重视程度,促使工程建设及应用质量更加可靠,有效应对市政工程施工风险。长此以往,有利于拓宽市政工程建设管理思路,防止施工质量问题影响范围的扩大。

参考文献:

- [1]陈玮佳.探究市政工程施工技术通病与应对对策[J].居舍,2020(15):42.
- [2]范小柳.市政工程施工技术通病与应对措施探讨[J].居舍,2020(10):40.
- [3]高峰.浅谈市政工程施工技术通病与应对策略[J].居舍,2020(7):38.