

项目管理理论在市政工程管理中的运用阐述

黄文亮

崇义虔安水环境有限公司

[摘要]近年来,随着经济社会和城市建设的快速发展,市政基础设施行业发展越来越快,投资规模也越来越大。市政工程项目具有规模大、作业人员多、材料设备种类繁多、工序复杂、环境复杂、管理条线多、管理强度大、质量与安全隐惠大等特点,使得工程项目管理要求及难度越来越大,迫切需要项目管理人员能够建立满足管理深度要求的项目综合管理体系,实现进度费用综合管控、产值自动计算、施工风险控制等项目过程有效管理,提高管理水平,保障项目目标的实现。本文就此展开了论述,以供参阅。

[关键词]项目管理理论;市政工程;管理运用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.415

引言

市政工程施工管理中,应该充分认识项目管理对市政施工项目产生的重要性。提高市政建设项目的质量。现如今,随着社会的不断发展,科技的持续进步,使得有很多新的施工方法与施工技术诞生,并被广泛的应用在市政项目施工中。所以,对于市政项目施工而言,需要将先进的项目施工监理方法应用其中。且在整个市政项目施工工程的全过程中都贯穿施工管理,以实现市政建设项目的人资投入以及资金使用上均实现优化配置。并且通过项目管理,使市政工程施工安全性实现全方位的提升,进而将市政建设投资收益进行有效提高。

1 现代项目管理理论内涵与特征内容

现代项目管理理论最早是西方国家提出的,是指结合项目管理工作,通过运用科学的方法和理念来进行分析和管理的模式。现代项目管理需要对项目管理人员、项目各个环节等进行深入分析,并进行有效整合,才能切实满足工程项目建设的需要,使项目管理科学化、规范化。现代项目管理是一个系统的概念范畴,项目本身是一个系统的工程,从项目的设计、组织实施以及具体施工验收和交付使用等都是环环相扣的,每一个环节都不可缺少,且互相影响。现代项目管理的内容主要包含:一是项目范围。项目管理需要明确现代项目管理的具体范畴,对于不属于项目管理范畴的内容,要及时剔除,并加强项目管理范围内事项的全面综合管理。二是项目时间管理。项目管理工作需要明确项目的具体进度和整体目标要求,需要严格按照合同约定的时间来加强各个环节的进度统筹管理,这样才能确保项目顺利及时完工,所以需要对项目的各个施工环节进行分解,制定清晰的项目进度计划和时间安排表等,确保各个环节有序开展,稳步推进。三是项目质量管理。工程项目建设不仅仅要注重进度,而且要注重质量,质量是建筑施工企业的生命线,所以需要提出明确的项目管理质量要求,及时加强各个环节的质量监督,一旦发现问题或者隐患,要及时纠偏,从而全面提升整体项目建设成效。四是项目成本管控。项目建设需要不断提升经济效益,所以对于成本,需要加强全面管控;对于每一笔支出等,都要严格控制。

2 项目管理理论在市政工程管理中的运用

2.1 通过招标文件强化市政项目范围管理

在确定市政工程建设范围时,要结合招标文件中的规

定,而且要和实际情况相结合。项目方和业主方实施市政工程项目时,甲方、乙方都有要担任的责任,签署招标合同就是要区分各自的责任。作为市政工程建设中最重要的一环,招标合同的签订要进行细致的谈判,详细到变更后双方如何履行各自的责任,这些都要标注在合同中。一般来说,合同签订时,合同内容涉及建筑材料、安全、设备、进度控制、现场管理等多方面,这些会在范围管理中作为重要内容出现,这也是工程实施过程中甲乙双方需要明确的职责。市政工程范围管理在具体的实施过程中,必须以合同和管理为基础,使项目管理能够在规定的范围内得到最大限度的保障。

2.2 加强施工材料与施工设备的管理

在市政工程项目的具体建设过程中,施工材料、施工设备的管理在其中具有非常重要的作用。市政工程项目实施过程中,材料、设备都是其中必不可少的重要组成部分,材料、设备如果出现质量问题,那么势必会导致市政工程在建设过程中的质量也受到威胁。所以,必须要采取有针对性的措施,实现对施工材料、设备的管理,促使管理水平得到有效提升。在针对材料进行管理时,要在施工材料进入施工现场之前,就对材料的质量进行严格有效的把关。同时,还要适当对材料的质量进行检测,一旦在材料检测过程中发现不符合实际要求的材料,要对这些材料进行妥善处理。尽可能避免这些不合格材料进入到施工现场,威胁到市政工程项目整个施工质量。另外,在针对施工设备进行管理的时候,要采取严格有效的措施,保证设备在运行过程中的安全性和稳定性。在针对施工设备进行选择的时候,要与市政工程施工情况进行有效结合,选择有针对性的设备,这样不仅能够通过设备实现对施工各个环节的有效检测,而且还能够对设备的各项性能是否合格进行合理的判断。在施工过程中,要定期采取有针对性的措施实现对施工设备科学合理的检测,一旦在检测过程中发现问题,要立即采取有效措施对这些问题进行妥善处理。同时,还要对施工设备进行定期的维护和保养,保证设备各功能的齐全性和有效性,为市政工程施工项目的顺利实施打下良好基础。

2.3 有效保护环境

在工程施工过程中,应该将价格环境保护作为工程开展的主要目标,避免在施工过程中出现资源浪费,减少施工对能源的消耗,使工程施工成本可以控制在合理的范围内。由项目部统一进行管理,严格按照相关施工规定和要求进行规

范性施工,努力从根本提升工程的施工质量,将环境保护和职业健康安全作为工程的总体标准。严格按照环境保护的相关法律、法规,对施工过程中产生的废水进行有效的处理,按照国家标准进行合理排放。对粉尘进行合理控制,按照国家标准进行排放,避免粉尘对周围居民和施工人员身体健康造成影响。按照施工需要,选择绿色、环保的施工材料,积极引进先进的技术设备,对使用时间比较长的施工设备及时进行淘汰,避免老旧的施工设备出现在工程施工中,杜绝各类环境污染事故。避免发生节能减排违法违规事件,完成上级主管部门下达的节能减排考核目标。

2.4加强控制施工质量

影响施工质量的因素主要有施工的人员、环境、设备、材料及方法等,因此需要对影响施工质量的因素进行分析,从而制定有效措施,提高施工质量。在市政工程项目的建设过程中,对施工设备和施工材料是工程施工的基础,保证施工设备和施工材料的质量是实现质量控制目标的关键,若施工材料和设备出现质量问题,将会导致市政工程项目在施工过程受到质量影响。因此,需要对其进行有效措施,确保施工设备和材料的质量管理,提高管理水平。而在对施工材料、设备质量进行控制前,在对进入施工前的材料质量进行严格把控,可以适当进行检测,若检测过程发现有不符合要求的材料可以进行处理,尽量避免不合格材料进入施工现场。对检测合格的材料要根据其属性进行保存和放置,保证有效材料的提供。在市政工程项目施工过程中,需要施工设备进行定期的质量检测、维护、保养,从而保证设备功能的有效性。发现施工过程中存在的偏差,分析影响施工工序质量的因素从而制定措施消除是施工工序质量管理的目标。对施工工序的质量管理需要加强监督或验收施工工序的质量,结合检查结果和施工流程,从而实现对施工工序的质量管理。

2.5加强工程监理单位对实际成本的控制

项目工程具体施工中,做好整个项目工程的成本管理,有利于推升工程建设质量。市政工程建设实际成本由项目监理组织核算预编,实际成本计算计划由项目管理组织编制,并对成本估算中可能存在的风险进行了探讨,采取相应的解决方案,有效规避风险这样,成本控制管理可以为市政工程监理项目质量保证提供可靠的依据。在工程项目建设中,招投标管理是对项目施工成本控制的一种有效手段,在市政建设项目中,因建设项目专业分工强,建设类别多,建设条件和环境较为复杂,施工注意事项也涵盖了较多的内容,为此,若要确保市政施工中有良好的成本预算,则需要将定量成本计算方法应用在成本预算中去,进而实现对工程建设成本的良好预算。通过这样的方式,可保证整体项目施工成本中有较为精准的预算结果,且建设项目在实施竞标时,也非常易中标。由于市政项目的工程具有一定的系统性与复杂性特点,所以,在施工过程中,项目负责人、项目施工管理机构和管理人员要对工程质量的重要性进行充分的认识,正确控制工程承恩,平衡工期和质量。在对建设资源和资金有效节约的基础上,有效提升工程建设质量。

2.6与信息化建设相结合的应用

在目前互联网技术、大数据技术等信息技术高速发展的背景下,市政工程精细化管理工作,就要将项目管理理论与大数据系统等信息技术相结合,引进相应的信息技术设备和应用软件系统,完善市政工程项目管理信息化建设程度。在大数据背景下,市政工程团队应该善于利用云计算技术,构建项目管理信息系统。因为市政工程管理本身就是对建筑工程进行过程中各项数据的深层次处理工作,与普通行业的管理工作不同的是,市政工程项目管理工作不应该花费大量的时间在整理、归纳各项施工数据上,而是应该针对已经整理、统计好的数据进行深层次的处理,挖掘各项数据之间的内在联系,结合目前的工程成果和发展状况,为管理决策者的经营决策提供数据支撑和理论基础。而云计算技术、大数据系统就是为市政项目的精细化管理工作进行基础数据处理工作的工具,可以有效提高项目管理工作的效率。

2.7提高对施工工程的人员管理

在整个施工过程中所涉及到的施工人员是相当多的,主要施工人员包括工程施工中的管理人员以及操作人员。在施工项目中,施工人员作为工程实际操作的主要力量,其中施工技能与管理经验是会直接影响到工程施工质量以及施工安全。但是,在实际施工情况分析,施工现场普遍存在的现象就是施工管理人员自身的安全意识薄弱,以及施工操作人员技术存在不规范的情况。这些问题就会直接造成施工质量存在问题,也埋下了安全隐患。因此,需要增强整个施工工程人员队伍的安全意识培训,让施工人员可以严格按照施工规范来进行操作。与此同时,还需要增强施工操作人员专业的技术知识,提高他们的施工技术以及施工操作水平。管理人员需要避免现场施工过程中出现操作违规行为,这样才能确保施工工程的安全,以及工程顺利实施。

结束语

综上所述,项目管理在市政工程管理中的应用是广泛的。项目管理理论在工程管理中的应用要求在建设项目进行过程中,对项目的进度、质量、安全和成本进行全面管理。只有将规范化管理方法应用到建设项目中,才能有效地保证工程建设的顺利开展。加强建设项目的人事管理,对促进项目的顺利进行和施工企业的经济效益有很大的作用,也给国家带来一定的经济效益。市政工程项目管理者必须在项目实践过程中不断探索和学习,才能有创新的管理模式。管理者要坚持项目管理的方方面面,确保项目管理质量的不断提高和安全实施。

参考文献

- [1]董艳艳.项目管理理论在市政工程管理中的运用探讨[J].智能城市应用.2021(02):1-3
- [2]王继红.项目管理理论在市政工程管理中的运用[J].科技创新与应用.2019(08):189-190
- [3]许梁.项目管理理论在市政工程管理中的运用[J].华东科技:综合.2021(02):0037-0037
- [4]余晓波.探究项目管理理论在市政工程管理中的运用[J].智能城市.2018(18):122-123