

市政工程施工现场管理问题的分析

杜玉春

四川明强万锋建筑工程有限公司

DOI:10.12238/bd.v8i3.4160

[摘要] 随着城市化进程的不断发展,市政工程建设对城市发展的影响日益增大,在展示良好城市风貌、提升人民生活质量等方面发挥着不可忽视的作用。市政工程施工现场管理工作直接影响市政工程质量,因此,施工企业要充分考虑影响施工质量的各种因素,对施工流程进行严格把控,提升施工管理效果,使相关管理措施更加合理和科学,以确保工程质量达到相关规范要求。基于此,本文就市政工程施工现场管理问题进行分析。

[关键词] 市政工程; 施工现场; 管理; 问题

中图分类号: TU99 文献标识码: A

Analysis of Management Issues in Municipal Engineering Construction Sites

Yuchun Du

Sichuan Mingqiang Wanfeng Construction Engineering Co., Ltd

[Abstract] With the continuous development of urbanization process, the influence of municipal engineering construction on urban development is increasing day by day, which plays a significant role in displaying a good urban style and improving the quality of people's life. Municipal engineering construction management work directly affects the quality of municipal engineering. Therefore, construction enterprises should fully consider the various factors affecting the quality of construction, strictly control the construction process, improve the effect of construction management, make the relevant management measures more reasonable and scientific, to ensure that the quality of the project meets the requirements of the relevant specifications. Based on this, this paper analyzes the problem of municipal engineering construction site management.

[Key words] municipal engineering; construction site; management; problem

从宏观上讲,市政工程施工现场管理可以降低工程建设成本,加快工程进度,确保工程质量,最大限度地保障人们的生命和财产,因此,加强市政工程施工现场管理十分重要。同时,在市政建设的施工现场管理阶段,必须对环保要求进行充分的考虑,在实际建设前就做好相应的准备工作,尽量减少建设施工带来的环境污染。

1 市政工程建设的特点

第一,城市建设对投资需求普遍较高,市政工程需要投入大量的资金,因此必须确保合理控制投资规模,节约成本,并保障施工时间和资金使用;第二,由于市政工程具有建设周期短、成本高且技术复杂的特点,因此施工过程中涉及许多参与者和利益相关者。第三,工程进度受外界影响大。市政工程是一个复杂的工程项目,容易受到恶劣天气等诸多因素的影响,例如,在遇到恶劣天气时,需要调整施工工序。除了原材料及其周边材料的价格对项目进度有一定影响外,项目本身也存在问题;第四,市政工程与许多行业有联系,包括供水、供电、植树造林、公路

桥梁、排水和通信,其中存在许多复杂的问题,工作之间相互作用,需要从不同的角度进行协调,包括不同的行业和不同的部门。

2 加强市政工程施工现场管理的意义

2.1 确保工程项目按计划实施

市政工程建设规模较大,工期较长,通常受各种因素影响导致工程项目不能按时完工。因此,在市政工程中,施工现场管理人员应从人员、设备及安全等方面对施工过程中各项资源进行科学配置和全方位监管,保证市政工程项目按计划实施。

2.2 提高施工现场安全系数

市政工程施工过程较为复杂,施工工序存在一定的安全风险。因此,管理人员应加强市政工程施工现场管理,有效识别和防范施工中存在的安全风险,营造和谐、良好的施工氛围,提高施工现场的安全系数。

2.3 提高施工企业工作效率

施工企业是市政工程建设的主要力量。做好市政工程施工

现场管理工作,可以促使企业充分利用现有资源,减少相关施工成本的投入,提高企业的工作效率,实现经济效益最大化。

3 市政工程施工现场管理问题分析

3.1 人员问题

当前,我国不少城市的市政工程属于外包形式,承包方为了节约开支、获得更大的经济效益,施工队伍的配置不合理。一些施工人员的施工技术水平还没有达到标准,他们在施工现场处于半工半学的状态,一些技术性较强的工作他们不能胜任,这可能会对工程质量造成影响。有些施工人员的职业素质达不到标准,他们在工作的过程中会偷工减料,当发现有质量隐患的时候,他们没有在第一时间想到的就是要对其进行补救,而只想怎么去掩盖,这就造成了安全风险的产生。此外,在安全上,近几年来,文明建筑的概念得到了越来越多的关注,但是不安全建筑的行为仍然是屡禁不止。例如,施工单位将工程材料在施工现场随意堆放,这不仅对材料的统筹规划管理造成了不利影响,还可能影响通行,造成人员伤害。由于一些工人的安全意识不强,在工地上使用了安全帽,安全绳,脚手架等防护措施,造成了工人的伤亡。

3.2 管理模式问题

社会经济的逐步发展,中国的科技时代渐渐到来,各行各业的发展机会也与高新技术的出现息息相关。而在市政工程建设行业,其施工现场的管理模式也采用了先进的高新技术,使得行业发展的需求得到了满足,因此更有必要将更高效、更完整的现场施工管理作为一种高科技方法来发展,创新施工现场管理模式是市政工程施工的必然要求。然而,就目前的情况来看,一些管理者缺乏创新,他们更倾向于传统的管理模式,管理模式过于陈旧,没有考虑到高新技术的应用。

3.3 材料问题

市政工程由于其分项工程多、工期长,所用的材料种类繁多,其质量对整个市政工程的整体质量有很大的影响。所以,企业一定要加强对建筑材料的重视,在具体施工现场管理过程中,一定要指定专门人员来完成工程物料的控制,并加强监管。当前,很多市政工程在施工材料的管理上都有很大的困难,因为在每一个环节中,都会使用到大量的施工材料,而且种类繁多。因此,在进行质量抽查的时候,工作人员没有足够的人手,这就造成了抽查的严格性不够,一些假冒伪劣的材料混入了施工现场,并被用于工程中,这就给工程的质量埋下了隐患。在施工现场,许多材料都是零散地堆放着,并没有根据材料的特点和保存的特殊要求进行合理地规划。有些材料在使用过程中会发生受潮、腐蚀等现象,从而影响其使用性能。

3.4 建筑企业的施工管理问题

在施工现场管理过程中,要进行质量安全管理,确保按照相关规范完成施工,确保施工的安全性和可靠性。然而,在实际工程施工中,安全和质量管理往往被忽视,施工企业开展的现场管理工作停留在表面。首先,监管机构不熟悉施工细节,无法对整个过程进行全面的监督和管理;其次,大多数企业将主要精力放

在施工进度监督上,而一些企业过分追求速度,但忽视了施工标准化,最终导致工程出现质量和安全问题;再次,一些施工单位不按照施工技术要求,擅自更换设备、材料或工艺,对施工质量产生负面影响;最后,企业对文明施工认识不足,现场管理相对较差。与其他项目相比,市政工程更容易受到环境因素的影响,施工现场也具有一定的特点,例如,道路施工的施工通道相对狭窄、施工过程中会产生噪音等问题。如果不能在现场维持秩序,可能会导致设备和材料的放置不均匀,影响周围环境和居民的正常生产和生活。

4 加强市政工程施工现场管理的策略

4.1 完善施工管理体系

全面发挥施工企业的主导作用,构建完善的施工现场管理体系是改善市政工程施工质量的根本途径,对相关施工管理工作的开展具有指导作用。首先,施工企业应在施工前对施工图纸进行会审,强化对图纸内容的控制,以确定市政工程的施工方案。同时,施工企业应以各参建方进行的集体会议为依据,审查设计图纸中出现的各种问题并及时采取解决措施,确保图纸具有可行性,从而为施工企业建立完善的施工管理体系提供参考。在此期间,施工企业要强化与设计单位之间的交流,对图纸中存有争议之处展开讨论,以解决施工企业的疑惑,确保后续工程的顺利实施。其次,在相关管理体系构建中,施工单位应组织施工人员对施工图纸进行阅读,确保施工人员深入了解相应的施工环节,并对施工阶段的技术、安全及质量要点进行明确,以提升市政工程的总体技术水准。最后,在协调各参建方共同参与建设和管理方面,应明确各部门的权力和责任,从而有效解决市政工程建设过程中各部门间的功能重叠问题,减少相关资源的投入。

4.2 避免管理流程形式化

管理流程形式化是市政工程施工现场管理中的关键问题。对此,相关管理人员需加强对市政工程目标的重视程度,优化管理过程,从而保证工程的整体质量。第一,管理人员应以全面化理念为基础,以建设合同为项目实施的主要依据,使施工人员明确自身责任,同时加大宣传培训力度,养成市政工程施工人员的安全质量观念。第二,应以项目监理内容为基础,更深层次地整合现场的各种资源,合理划分市政工程子项目的权利和责任,为企业主动进行管理优化提供参考。

4.3 加强施工材料与设备管理

市政工程中现场施工的设备及使用的材料特别重要,与整个市政工程的质量息息相关。因此,在市政工程现场施工管理中,相关人员必须重视及强化材料和设备的管理,以此确保市政工程的整体质量。工作人员在购买施工材料时,要根据材料的预算,详细记录购买的过程,以此保证材料达到相关标准,这样能有效保证工程质量。与此同时,工作人员在应用和管理施工设备时,需严格根据应用原则,进行标准化施工,以此避免因设备操作不当引起质量问题。在材料和设备购买完成后,要以二者的实际属性和特征为依据,对其进行归类和管理,对于不符合要求的材料和设备,做好记录并予以处理。

4.4提高工作人员专业素养

在市政工程中,工作人员的专业素养是不断提高管理工作效能的基本前提。市政工程建筑企业应建立培训制度,聘请专业人士定期对各环节专业人员进行技术培训,并向其传授有关技术文档和管理方法,保证其可以在市政工程建设中严格按照工作程序及有关规范要求施工,从而提高市政工程质量。同时,在具体培训中,应告知管理者随时督导现场施工人员的工作状态和材料使用情况,并对市政工程施工质量相关资料进行总结与分析,从而保证各项施工工作的顺利开展。在完成培训后,应建立培训成果评估机制,保证管理人员可以通过完成本职工作提升施工管理工作的质量。此外,还应建立相应的奖惩机制,以促进各施工人员的积极性,提升其对施工质量的重视程度,保证工程的质量和进度。

4.5建立技术交底制度

相关部门应建立完善的技术交底制度,确定相关规范标准,明确工作人员具体职责,提高人才使用效率,从而保证市政工程施工顺利进行。其内容主要包括以下几个方面。第一,图纸交底。在开展市政工程施工之前,工作人员要把优化好的设计图稿交给施工人员,同时进行详细的介绍和对施工人员不理解的地方进行答疑,还应说明应注意的细节和重点问题,保证所有施工过程与图纸保持一致。第二,材料交底。技术人员要对市政工程施工项目所有材料的类别、数目、规格和相关施工标准进行核定,确保施工使用的材料符合相关标准和建筑要求。第三,工艺交底。技术人员应详细说明各施工过程和各区域的施工过程,以确保市政工程质量符合相关规范的要求。第四,标准交底。技术人员应准确地向施工人员解释具体的施工标准和施工规范,以确保施工过程的标准化。

4.6做好施工现场安全监督

(1)必须做好施工期间的安全管理。管理人员应当意识到安全观念的作用,对比较常见的安全问题进行分析,告知施工人员,保证施工人员能够严格按照要求进行一系列操作。在此过程中,管理人员还要加强对现场的调查,采取相应的措施,减少安全发生的概率,保证施工处于安全状态。

(2)将安全监督落实到位。管理人员要建立健全的安全管理体系,及时发现其存在的安全问题。当存在不安全因素时,需要

有关人员采取适当的措施来应对,将问题发生的概率扼杀在源头,保证现场施工处于安全状态。

4.7深化管理理念,协调管理模式

在深化管理理念方面,管理人员应在市政工程施工现场管理中不断更新和完善管理理论,以确保工程质量与效率的最优化。具体而言,管理人员应合理应用现代工程管理方法,落实项目管理体系,实现施工的推广,并深度运用信息化管理工具,如采用项目管理软件,有效进行项目进度控制和资源分配,从而提升工程效率。同时,也可应用BIM技术在施工前期进行冲突检测,优化施工方案,减少现场变更,进而提高施工精度。此外,在协调管理模式方面,管理人员应在市政工程施工中通过优化组织结构和流程实现各参与方之间的有效协作,强化跨部门协作和沟通,确保项目各环节紧密衔接。可通过成立跨部门协调小组快速解决项目实施中的技术和管理问题,并采用集成供应链管理方式确保材料和设备的及时供应,降低物流延误造成的项目延期风险。此外,环境、健康与安全管理的强化同样不可忽视,管理人员可通过制定严格的EHS标准和现场安全监督来有效预防工程事故,保障员工安全。

5 结语

随着城市建设的飞速发展,市政工程也愈显重要。而市政工程施工现场管理工作的开展过程中会出现各种问题,必须要积极地寻求有效的控制手段。相应的管理部门要强化市政工程建设管理,必须根据市政现场施工的特点,不断地吸取和学习先进的管理理念,推动市政工程项目的发展,进行科学的规范化管理,提高市政工程的良好发展水平。

[参考文献]

- [1]滕永生.市政工程施工质量管理中存在的问题和对策分析[J].城市建设理论研究(电子版),2023(21):211-213.
- [2]陈宏斌.市政工程施工现场管理中存在的问题及对策分析[J].江西建材,2021(05):160-161.
- [3]高先冬.分析市政工程施工质量管理中的问题及对策[J].居舍,2020(33):111-112.
- [4]郭中静.市政工程施工质量管理中存在的问题和对策分析[J].中华建设,2020(08):46-47.