

加强市政工程施工管理提高市政工程质量

蒋双庆

新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市政府投资城市基础设施建设中心 830000

摘要: 市政工程施工管理是确保城市基础设施建设质量的主要措施。有鉴于此,文中分析市政工程施工管理的意义,分析了市政工程施工管理存在的主要问题。本提出了相应的解决方案,改善市政工程施工管理的不足,进一步提高市政工程建设质量。

关键词: 市政工程; 施工管理; 建设质量

引言

随着城市化建设进程加快,市政基础设施建设作为现代城市的主要组成部分,市政工程建设质量关系到工程建设质量。然而,市政工程实际施工过程中,面临着一系列施工质量的问题。为了确保市政工程施工质量,需要强化市政工程施工管理质量,旨在为类似研究提供借鉴。

1 市政工程施工管理的意义

1.1 确保工程施工质量

合理的施工管理可以有效地控制和预防质量问题,减少缺陷和事故的发生。通过严格遵守相关规范和标准,合理安排施工流程,实行全过程质量控制,可以提高项目的设计、材料选择、施工方法等方面的质量,并最终保证建成后的基础设施能够满足城市居民的需求。

1.2 加快基础设施建设

通过科学合理地组织和协调各项资源,在保证质量的前提下,优化施工流程,提高效率,可以有效地缩短项目建设周期。同时,在项目推进过程中及时解决各种问题,协调各方利益关系,确保施工进度顺利推进,有助于及时投入使用,满足城市发展的需要。

1.3 保障工程建设安全

城市基础设施建设涉及到大量的人员、机械和材料等资源的使用,在施工过程中存在一定的风险。通过严格执行安全规范和操作规程,加强现场管理和监督检查,提高施工人员的安全意识和技能水平,可以最大限度地减少事故发生的可能性,并保护相关人员生命财产安全。

2 市政工程施工管理存在的问题

2.1 施工组织设计不合理

当前许多市政工程在施工组织设计方面存在一些问题,比如进度计划缺乏科学性、资源配置不合理等。这些问题导致了施工过程中的混乱和延误。

就进度计划而言,很多市政工程项目在制定时没有充分考虑到各项任务之间的依赖关系和风险因素,导致了后期进度调整困难和

延误现象的产生。同时,一些项目在制定进度计划时未能充分考虑到实际情况,导致了计划与实际施工之间的差距较大。此外,在资源配置方面也存在一些问题。有些市政工程项目在资源分配上存在不平衡现象,导致某些环节缺乏足够的人力、物资或设备支持,影响了施工效率和质量。同时,在资源调整方面也存在一定困难,无法快速适应变化的施工需求。

2.2 现场监督与协调不到位

市政工程的施工过程需要进行严格的现场监督和协调,以确保施工进度和质量。然而,在实际操作中,往往存在监管不力、沟通不畅等问题,影响了施工管理效果。

在现场监督方面,一些市政工程项目存在监管不到位的情况。监理人员在施工现场的巡查和检查过程中可能存在疏漏或者不及时发现问题,导致了施工质量隐患的滋生和扩大。另外,一些项目缺乏有效的监控手段和设备,无法全面掌握施工进度情况,难以及时解决问题。

此外,在协调方面也存在一些问题。市政工程的施工涉及多个参与方,包括设计单位、施工单位、监理单位等,并且牵涉到各种利益关系。但是,在实际操作中,由于信息沟通不畅、利益分配不公等原因,容易出现各方之间的矛盾和纠纷,影响了施工进度和合作效果。

2.3 信息化技术应用滞后

然而,目前许多市政工程仍然采用传统的手工记录和管理方式,无法充分发挥信息化技术的优势。信息化技术在市政工程施工管理中的应用可以提高数据的准确性和及时性,增强监督和管理效果。还可以利用移动互联网、云计算等技术实现施工现场与后台管理系统的无缝对接,提高信息传递效率。

然而,在实际操作中,仍有许多市政工程项目未能充分应用信息化技术。一方面是由于部分施工单位对信息化技术的认知不足或者存在抵触情绪;另一方面是由于一些项目所处的环境条件限制了信息化技术的应用。这导致了市政工程施工管理中信息化水平参差不齐,无法满足快速发展的需求。

3 加强市政工程施工管理提高工程质量的措施

3.1 完善施工组织设计

为了提高市政工程的质量,需要制定合理而详细的施工计划,并根据实际情况进行适当调整。这样做有助于确保施工进度和质量,并且在资源配置方面要科学合理,以确保各项资源能够得到有效利用。

具体来说,可以考虑以下几个方面来完善施工组织设计:

要根据项目特点和需求制定详细的施工计划,这包括确定每个施工阶段的具体任务、时间安排、人力资源配备等。同时,要考虑到现场环境和条件,并及时进行必要的调整;要充分利用现代技术手段,如建筑信息模型(BIM)等,在设计阶段就进行全面的协调和冲突检测。这有助于避免后期出现不必要的问题和延误。另外,在施工过程中应注重材料采购和供应的合理安排,以确保施工进度的顺利进行。同时,要加强与供应商和承包商之间的沟通和协调,及时解决可能出现的问题。

3.2 加强现场监督与协调

为了提高市政工程质量,需要建立健全监督机制,并加强对施工过程的监管。这有助于及时发现和解决问题,确保市政工程施工进度。

施工单位应该设立专门的监督部门或组织,并配备专业人员进行现场监督。这些专业人员可以通过定期巡视、检查施工质量、记录问题等方式来确保施工过程中不出现质量隐患。施工人员将成为项目的“守护者”,在施工过程中始终保持警惕,并对可能存在的问题进行及时干预和处理。

需要建立完善的沟通机制,在施工中与各方进行有效的沟通和协调。这包括与设计师、承包商、相关部门等进行密切合作,共同解决可能出现的问题,并确保各方能够充分理解并遵守相关规定和标准。只有通过紧密合作,才能最大限度地减少误解和摩擦,并确保项目顺利进行。在加强现场监督与协调的同时,也要注重对施工人员的培训与教育。通过提高施工人员的技术水平和责任意识,可以有效提高施工质量。可以组织定期的培训课程,引导施工人员了解最新的施工技术和标准,并加强安全意识和环保意识的培养。只有具备专业知识和良好素养的施工人员,才能够胜任复杂的市政工程任务。

此外,为了更好地激发施工管理人员的积极性和创造力,还可以考虑设立奖惩制度。对于表现优异的管理人员,可以给予一定的奖励和荣誉;而对于违规行为或低效率的情况,则需要进行相应的处罚和纠正措施。将进一步推动施工管理人员提升自己的专业素养,并发挥施工人员在项目中的积极性。

3.3 引入信息化技术

为了提高市政工程的管理效率和准确性,应该充分利用信息化

技术,并建立一套完善的市政工程施工管理系统。施工单位可以通过数字化记录施工过程中的各项数据,例如材料使用情况、人员配备、进度等。传统的手工记录往往比较繁琐且容易出错,而数字化记录则能够更方便地进行监督和管理,并及时获取相关信息。通过将这些数据输入到系统中,可以全面监控施工过程,及时发现问题并采取相应措施,以确保施工质量和安全。

采用实时监控技术远程监控施工现场,借助摄像头等设备,在不同时间段对施工现场进行拍摄,并将视频信号传输到远程服务器上。通过在办公室或者其他地方访问服务器端软件,相关人员可以随时查看施工现场的情况。这种实时监控技术及时发现问题并采取的措施,以确保施工质量。另外,还可以利用移动设备和互联网技术,在施工过程中实现快速而准确的信息交流。通过在移动设备上安装相关的应用程序,工地上的人员可以随时随地与管理人员进行沟通和交流。例如,如果遇到了突发问题或需要紧急调整计划,工地上的人员可以迅速将情况反馈给管理人员,并及时得到解决方案。

3.4 优化人员培训

为了提高市政工程的质量,需要加强市政工程施工管理人员的培训与学习,并提升施工人员的专业素质和管理能力。

首先,要为市政工程施工管理人员提供系统的培训课程。这包括相关法律法规、工程管理知识、安全生产等方面的培训。通过提高施工人员的专业素质,可以更好地指导和管理施工过程。

其次,要鼓励市政工程施工管理人员积极参加学习和交流活动。可以组织各类培训班、研讨会等形式,促进经验分享和学习成果的交流。

另外,要建立健全的激励机制。通过表彰优秀个人或团队,并给予相应的奖励,可以激发市政工程施工管理人员的积极性和创造力。

结论

通过加强市政工程施工管理,在项目进行过程中可以更好地解决各种问题,并提高市政工程的质量。然而,要实现这一目标,并不是一蹴而就的事情,需要各方共同努力。只有付出足够的关注和努力,才能够推动市政工程施工管理水平的提升,为城市发展做出更大贡献。

参考文献:

- [1]郭凤武.加强市政工程施工管理提高市政工程质量[J].中国质量监管,2023,(05):98-99.
- [2]敖军.加强市政工程施工管理提高市政工程质量[J].中华建设,2022,(07):23-25.
- [3]冯照莹.关于加强市政工程施工管理提高市政工程质量探讨[J].中华建设,2022,(06):22-24.