

市政工程造价的控制及管理工作的措施分析

毛江河

青岛西海岸环境科技有限公司 山东 青岛 266400

摘要: 针对市政工程造价的控制及管理工作的措施,分析了其重要性、存在的问题以及基础措施。具体包括造价管理体系建立、预算编制、合同管理等方面的措施,并就设计阶段的控制策略、施工阶段的造价管控、材料采购和人力资源管理进行了深入分析。结合技术创新对造价管理的影响与未来发展趋势,提出了对市政工程造价管理的展望和建议。

关键词: 市政工程; 造价管理; 控制措施; 技术创新

引言: 市政工程造价控制是确保工程质量和进度的重要环节。在实际工作中,市政工程造价管理常存在着一系列问题和挑战。通过分析市政工程造价控制的重要性、问题、基础措施以及具体措施,探讨未来市政工程造价管理的发展趋势,为提高市政工程造价管理效率和质量提供依据。

1 市政工程造价控制的重要性

市政工程造价控制是市政工程建设过程中的重要环节,其重要性不容忽视。首先,市政工程造价控制对于提高工程经济效益具有显著作用。通过科学、合理的造价管理,可以精确估算和预测工程成本,避免资源浪费和不必要的支出。同时,造价控制还能优化资源配置,确保资金使用的高效性,从而提高工程项目的整体经济效益。其次,市政工程造价控制有助于保障工程质量。合理的造价水平能够确保施工单位在符合质量标准的前提下进行施工,避免因成本问题而牺牲工程质量。严格的造价管理还能促进施工单位提高技术水平和管理能力,进一步提升工程质量。再次,市政工程造价控制对于维护社会稳定具有重要意义。市政工程项目往往涉及城市基础设施建设和民生改善,其造价水平直接影响到政府财政支出和民众负担。通过合理的造价控制,可以降低工程成本,减轻政府财政压力,同时也有助于缓解民众的经济负担,维护社会稳定。最后,市政工程造价控制还有助于推动行业健康发展。通过加强造价管理,可以规范市场秩序,遏制不正当竞争行为,促进市政工程建设行业的健康发展。造价控制还能推动施工单位提高竞争意识和服务质量,进一步提升行业整体水平。

2 市政工程造价管理中存在的常见问题

2.1 工程造价管理制度不完善

市政工程造价管理的制度体系尚不完善,缺乏统一的管理标准和规范。这导致在实际操作中,各单位往往

根据自己的经验和习惯进行工程造价管理,容易造成管理混乱和工程造价失控^[1]。另外,工程造价管理制度的更新滞后于市场变化,难以适应新形势下市政工程建设的需求。

2.2 提高工程造价人员素质

当前,工程造价领域确实存在人员素质参差不齐的问题。部分从业者专业知识储备不足,难以应对日益复杂的工程造价需求,这不仅影响工程造价的准确性,还可能对整个市政工程的进度和质量造成潜在威胁。同时,职业道德和责任心的缺失也是一个不容忽视的问题。一些工程造价人员可能因个人私利而罔顾职业道德,导致工程造价失真,甚至出现违规行为,严重损害工程造价管理的公信力和权威性。因此,提升工程造价人员的专业素质和加强职业道德教育,已成为当前亟待解决的问题。

2.3 工程造价信息不透明

工程造价信息的不透明性已成为市政工程管理的问题,这不仅使得造价管理的决策过程缺乏必要的数据支撑,增加了决策的不确定性和风险,还可能导致资源的错配和浪费。更为严重的是,信息的不透明还可能成为腐败行为的温床,使得一些不法分子有机会利用信息的不透明进行暗箱操作,损害公共利益。因此,提高工程造价信息的透明度,建立公开、公正、透明的造价信息管理体系,已成为当前市政工程管理亟待解决的问题。这不仅需要相关部门的积极作为,更需要全社会的共同参与和监督,共同推动市政工程管理的规范化、透明化进程。

3 市政工程造价管理的基础措施

3.1 造价管理体系建立

造价管理体系的建立是市政工程造价管理的前提和基础。一个完善的造价管理体系应当具备以下要素。

(1) 造价管理的目标是实现工程投资的有效控制, 确保工程建设的经济效益和社会效益。管理原则包括全面控制、预防为主、责任明确、动态管理等, 这些原则为造价管理的实施提供了指导和规范。(2) 建立科学的造价管理制度, 包括预算管理制度、成本控制制度、审计制度等, 确保各项管理活动的有序进行。同时, 采用先进的管理方法和技术手段, 如信息化管理、大数据分析等, 提高造价管理的效率和准确性。(3) 培养一支具备专业知识和实践经验的管理团队, 是造价管理体系建设的关键^[2]。通过定期的培训和学习, 提高管理人员的业务水平和综合素质, 确保他们能够胜任造价管理的各项工作。

3.2 预算编制及工程量清单管理

预算编制和工程量清单管理是市政工程造价管理的核心内容。第一, 预算编制是市政工程造价管理的起点, 它涉及到工程投资的初步估算和分配。在预算编制过程中, 应充分考虑工程的实际情况, 包括工程量、材料价格、施工难度等因素, 确保预算的合理性和准确性。要加强与设计、施工等部门的沟通协调, 确保预算与工程实际需求的匹配。第二, 工程量清单是工程造价管理的重要依据, 它详细列出了工程的各项费用及其计算依据。在工程量清单管理过程中, 应严格按照相关规范和标准进行操作, 确保清单的完整性和准确性。第三, 要加强对工程量清单的审核和监督, 防止出现漏项、错项等问题, 确保工程造价的真实性和可靠性。随着工程的进展, 工程量清单可能需要进行调整。这时, 应及时与相关部门进行沟通协调, 根据实际情况进行合理调整, 确保工程造价的动态管理。

3.3 合同管理和签订

合同是市政工程造价管理的重要依据和保障。合同管理和签订工作应当遵循以下原则和规范。(1) 合同应明确双方的权利和义务, 包括工程范围、工期、质量标准、造价等关键要素。合同内容应具体、清晰, 避免模糊和歧义, 以确保双方能够明确理解和执行合同规定。(2) 合同条款应遵循相关法律法规和行业规范, 确保合同的合法性和有效性。合同条款应充分考虑工程实际情况和风险因素, 制定合理的风险分担机制, 降低合同履行过程中的风险。(3) 合同签订应遵循规范的程序, 包括合同谈判、审批、签署等环节。在合同签订过程中, 应加强与相关部门的沟通协调, 确保合同签订过程的顺利进行。要建立合同管理制度, 对合同的履行情况进行监督和跟踪, 确保合同的顺利执行。(4) 在工程建设过程中, 由于各种原因可能导致合同变更^[3]。因此, 应建立合同变更管理制度, 对合同变更进行严格的审批和管

理。合同变更应遵循公平、公正、合理的原则, 确保变更内容的合法性和有效性。要加强对合同变更的监督和跟踪, 防止因变更导致工程造价失控。

4 市政工程造价控制的具体措施

4.1 设计阶段的控制策略

设计阶段是市政工程造价控制的起点, 也是最为关键。在设计阶段, 应充分考虑项目的功能需求、技术可行性、经济效益等多方面因素, 确保设计方案既满足使用要求, 又经济合理。第一, 应推行限额设计。限额设计是按照投资或造价的限额进行满足技术要求的设计, 其核心是尊重科学、尊重实际、实事求是, 精心设计和保证设计科学性。通过限额设计, 可以有效控制工程造价, 避免不必要的浪费。第二, 加强设计方案的优化比选。通过对比分析不同设计方案的优劣, 选择出最符合项目实际情况和经济效益的设计方案。这需要对设计方案进行深入的技术经济分析, 确保所选方案在满足功能需求的同时, 也能达到成本控制的目标。第三, 还应加强设计阶段的变更管理。设计变更往往会导致工程造价的增加, 因此应严格控制设计变更的发生。对于必须进行的变更, 应及时进行技术经济分析, 确保变更后的造价仍在可控范围内。

4.2 施工阶段的造价管控

在这一阶段, 应加强对施工过程的管理和监督, 确保施工质量和进度符合合同要求, 同时控制工程造价在合理范围内。(1) 应严格控制施工变更; 施工变更往往会导致工程造价的增加, 因此应尽量避免不必要的变更。对于必须进行的变更, 应严格按照变更程序进行审批, 确保变更后的造价在可控范围内。(2) 加强施工现场的成本控制, 通过优化施工方案、提高施工效率、降低材料消耗等措施, 实现对施工成本的有效控制。还应加强对施工质量的监督和管理, 避免因质量问题导致的返工和维修费用增加。(3) 还应加强施工阶段的合同管理, 合同是约束双方行为的重要依据, 应确保合同条款的明确和完整^[4]。在施工过程中, 应严格按照合同条款执行, 避免因合同纠纷导致的造价增加。

4.3 材料采购与成本控制

通过合理的材料采购策略, 可以有效降低材料成本, 进而控制整个工程的造价。首先, 应建立完善材料采购制度。明确采购流程、采购标准和采购方式, 确保采购过程的透明和公正。还应加强对供应商的管理和评估, 选择信誉良好、价格合理的供应商进行合作。其次, 加强材料价格的信息收集和分析。通过市场调查、询价等方式, 及时了解材料价格的变化趋势, 为采购决

策提供依据。还应关注材料的质量和技术性能,确保采购的材料既满足施工要求,又具有良好的性价比。最后,还应推行材料集中采购和批量采购。通过集中采购和批量采购,可以降低采购成本,提高采购效率。还应加强材料的库存管理,避免材料的浪费和损失。

4.4 人力资源管理和成本控制

通过优化人力资源配置、提高劳动效率等措施,可以降低人工成本,进而控制工程造价。(1)应合理配置人力资源,根据工程项目的实际情况和施工进度要求,合理安排施工人员数量和工种结构,确保施工队伍的技术水平和劳动效率满足项目需求。(2)加强人员培训和管理。通过定期的培训和教育活动,提高施工人员的技能和素质,使其能够更好地适应项目需求。还应建立完善的考核机制,对施工人员的工作表现进行评价和奖惩,激发其工作积极性和创造力。(3)还应推行劳动定额管理。通过制定科学合理的劳动定额标准,规范施工人员的劳动行为,提高劳动效率。还应加强施工现场的安全管理,确保施工人员的安全和健康,避免因安全事故导致的造价增加。

5 市政工程造价管理的未来发展趋势

市政工程造价管理作为城市基础设施建设中不可或缺的一环,其发展趋势受到多方面因素的影响。随着科技的不断进步和时代的变迁,未来的市政工程造价管理将展现出新的面貌。

第一,技术创新对造价管理的影响不容忽视。在数字化、智能化的时代背景下,大数据技术、云计算、人工智能等先进技术正逐渐渗透到市政工程造价管理的各个环节。这些技术的应用不仅提高了造价管理的效率和精度,还为决策者提供了更为丰富和准确的数据支持。例如,通过大数据分析,可以更加精准地预测工程造价的变化趋势,为项目的投资决策提供有力依据。人工智能技术的应用可以自动化处理大量的造价数据,减少人为因素的干扰,提高造价计算的准确性。

第二,新时代下市政工程造价管理将更加注重环保和可持续发展。随着社会对环境保护意识的提高,市政工程建设对环境的影响越来越受到关注^[5]。因此,未来的造价管理将更加注重环保因素的考虑,将环保成本纳入造价计算中,推动市政工程建设向绿色、低碳、可持续发展的方向发展。造价管理也将更加注重资源的合理利用和节约,通过优化设计方案、采用节能材料等方式降低工程造价,实现经济效益和社会效益的双赢。

第三,市政工程造价管理还将更加注重风险管理和质量控制。随着市场竞争的加剧和工程复杂性的增加,市政工程建设面临着越来越多的风险和挑战。因此,未来的造价管理将更加注重风险识别、评估和应对,通过制定合理的风险管理策略来降低项目的风险水平。造价管理也将更加注重质量控制,通过加强施工过程的监管和验收,确保市政工程的质量和安

结语

综上所述。市政工程造价控制是一个不断发展和完善的过程。在未来,随着技术的创新和管理经验的积累,我们有信心在市政工程造价管理领域实现更好的发展和创新。通过本文的研究和讨论,我们希望为市政工程造价管理提供更多的启示和建议,以促进市政工程造价行业的可持续发展和提升。

参考文献

- [1]万杰.市政工程造价超概预算原因分析与控制策略[J].质量与市场,2022(18):61-63.
- [2]刘亚梅.EPC模式下市政工程造价控制管理分析[J].四川建材,2022(08):191-192.
- [3]齐春娇.市政工程管理中的全过程造价控制策略分析[J].中国招标,2022(05):211-212.
- [4]王佳岩.市政工程造价的影响因素与控制措施分析[J].中华建设,2021(12):100-101.
- [5]段莹.市政工程造价控制与管理策略探讨[J].工程造价管理,2022,(5):23-27.