

# 市政工程管理中的全过程造价控制策略分析

于 杰

天津昱丞高科工程设计有限公司 天津 300392

**摘要:** 市政工程项目是一项具有规模大、工作繁杂的工程项目,其施工全过程成本管理面临着非常大的挑战。由于项目成本的高低直接关系到项目的效益和质量。为了更好地为社会服务,增强公司的竞争能力,成本控制必须与当前的信息技术相结合,加大改造力度。运用高技术,不但可以提高工作效率,还可以有效增加企业的经济效益,从而使施工单位更好地进行管理。

**关键词:** 市政工程;全过程造价;控制策略

## 引言

在新时代背景下,在市政工程建设中应用全过程造价控制与管理是非常重要的,不仅可以有效提升成本控制效果,还可以提升市政工程经济效益和社会效益,促使市政工程长期稳定发展。目前,由于受到多种因素影响,市政工程造价控制与管理还存在一些问题,严重影响到了工程效益,阻碍了市政工程发展。因此,在实际工作中,相关部门需要根据实际情况,深入分析当下存在的问题,并以此为基础,灵活利用全过程造价控制与管理模式,从各个环节入手,强化造价管控力度,有效实现降低成本和提升工程效益的目的。

### 1 市政工程全过程造价管理的重要性

市政项目的施工质量,关系着市政工程造价全过程管理,同时施工中每一个环节都影响着施工质量。工程的决策时期,也就是工程的成本决策,关系到了市政工程造价的管理;在工程设计方案制定中,需要分析设计的需求,同时要对比不同的设计方案,要分析设计成本、资金量等方面合理的确定出施工方案,才能让施工成本得到有效的控制。市政工程整体的经济效益关系着造价全过程,对于施工中所有的环节要求较高,因此才能确保市政工程的整体质量。

### 2 市政工程全过程造价控制管理的特点

第一,施工项目的全过程成本控制,它的管理贯穿于施工全过程,包括项目决策、施工设计、施工管理、招投标文件制定、施工方案设计、施工结算等环节的控制。第二,施工项目的全过程成本控制,其目的与先决条件是:通过合理的方法,科学地配置各类资源,实现资源的最优配置,并能有效地控制浪费、重复投入,确保施工单位的效益。第三,施工阶段的成本控制方式各有差异。为确保工程造价控制的效果,必须针对工程建设各个阶段的特点,制定出科学的成本管理对策<sup>[1]</sup>,并在

施工中注重衔接各阶段的控制措施,以保证工程造价的目的。

### 3 市政工程造价管理现状

#### 3.1 造价管理与市场发展脱节

市政工程造价管理工作的开展必须深入市场,全面把控市场行情,了解材料、设备、人工、耗材等的合理价格,结合市政工程的实际情况,编制科学合理的预算,在造价管理过程中随时根据市场动态开展灵活化和动态化的造价管控,适应市场的发展趋势。但是在实际的工作中,由于对市场行情的了解不足,与市场经济的适应性及匹配度不足,预算编制不够科学合理,造价管理不能根据市场变化开展灵活的调整,严重制约了市政工程造价管理的有效性。

#### 3.2 缺乏工程造价控制和管理意识

施工中管理单位和施工企业都会缺乏一定的造价控制和管理意识,由于市政工程多数都是投入资金较大。项目前期工作不到位,市政工程造价控制和管理都是在概预算和变更审核较多。工程前期的成本控制不到位,也造成了日后施工中追加成本费用,另外在施工中也尚未进行动态化管理。例如,在某地区的项目建设中,由于施工工艺要求较高,工程施工工期比较紧张,项目前期的工作筹备时间很短,设计和概算编制过程也较为紧张,在施工中就出现了很多重点工作遗漏,从而就出现了工程设计变更等问题,给工程的费用带来了增加,也导致了项目的成本升高。

#### 3.3 造价管理制度不完善

在以往的市政工程建设中,由于缺乏健全的造价管理制度,导致市政工程建设的相关单位及管理人员缺乏成本与造价管理的意识,在造价管理中缺乏有效方法,造成了部分资源的闲置和浪费;此外,由于缺乏健全的造价管理监督机制,使得造价管理与控制工作缺乏监

管,执行不力,制约了造价管理的有效性。

#### 4 市政工程全过程造价控制与管理原则

##### 4.1 全面控制管理原则

针对市政工程项目来讲,通常建设工程量都相对较大,涉及到的资金金额也相对较大,且技术性要求较强,因此在工程施工中需要全面进行造价控制与管理,全面监督施工有序开展。在市政工程全过程造价与管理工作中,涉及到多个单位企业,因此需要结合各个单位企业的职能,对监管任务进行分配,严格要求相关单位开展好造价控制管理工作,其中包括建设单位、施工单位、设计单位等。

##### 4.2 分期目标管理原则

分期目标管理,主要是指相关单位企业结合工程各个阶段,把全面控制管理作为指标,分期计划管理目标,对各个阶段中需要重点控制管理的项目进行灵活处理,坚持兼顾大局的原则,对细节管理问题进行谨慎处理。

#### 5 市政工程管理中的全过程造价控制策略

##### 5.1 加强投资决策阶段的管理与控制

目前,市政工程造价管理人员在决策环节需要将准备工作做到充分化,也就是拟定出可行性研究报告,做好项目的各项评价工作,尤其是技术以及成本方面的方案。另外,要优化项目建设方案,确保投资的估算准确性。在市政工程项目决策阶段,投资估算是十分重要的一份造价资料,对于整个项目建设起到了至关重要的作用。因此,要全面的分析项目投资估算,确保项目投资估算的科学、合理性,项目建成之后才能确保经济效益最大化。

##### 5.2 加强材料管理,明确材料价格

在整个市政工程项目中,材料的费用占据到了70%左右,因此对于施工中材料的质量就要加以把控,尤其是进入到施工现场的材料要进行抽样检查,防止使用质量差的材料;在招标中<sup>[2]</sup>,对于合同中材料、设备的价格要有明确化,尤其是单价合同中,确定好材料的数量、设备型号后要对比价格,作为建设造价人员和施工现场的管理人员要时刻了解和掌握行情,如果是价格波动太大要结合实际合理的选择材料和设备,才能有效的控制工程造价。

##### 5.3 招投标阶段

招标单位需要根据市政工程建设项目进行可行性研究,全面了解投标单位的资质,综合考虑其行业资质以及施工人员能力,然后与候选单位商谈合作事宜,明确相关责任和义务,这一过程中需要严格按照标准审查,其中包括市政工程的工程量、工程经费以及项目单价,

以此确保造价得到有效控制。在造价控制环节应准确地统计施工图中的工程量信息,比如了解工程材料、机械设备和询价,进而提升招投标工作质量。此外,需要科学选择施工方案。在造价管理工作的开展中,确定施工方案,加强实地考察,避免出现为了追赶工期而简化施工流程或者打乱施工工序,施工方案的合理选择也有利于减少成本浪费。

##### 5.4 设计阶段造价控制与管理

根据相关调查显示,施工作业阶段造价失控,大多是因为设计变更因素导致的。在部分市政工程建设中,如果设计阶段存在问题,常会引起工程返工,进而导致工程造价失控、从中可以看出,虽然设计本身费用占整个工程费用比重较少,但是设计阶段对于后续工程施工有着较大的影响。因此,在实际工作中,需要做好设计阶段造价控制与管理,进而有效管控工程造价。在设计方案时,需要严格根据市政工程建设要求与规范,且结合绿色施工、低碳施工等要求,对施工材料、工艺等进行优选,有效分析工程经济效益、环保效益与成本之间的关系,进而有效控制造价<sup>[3]</sup>。通过优化设计方案,提高质量施工方案,进而为后续开展高质量建设施工打下良好基础。在实际工作中,从市政工程大局入手,对各方面利弊进行权衡,坚持正确设计理念,坚持统筹兼顾原则,全面考虑工程发展需求、实际需求,综合建筑企业投资预算,设计出最佳的建设方案,尽可能减少施工中因为设计不合理而出现工程变更情况。

##### 5.5 施工环节中造价控制

众所周知,施工是整个工程中耗时最久的一个环节,难免出现各种各样的问题,而在此期间,大量的投资会投入到建设中,而成本控制则是最关键的一步。在施工中,由于工程规模大,施工难度大,往往会出现项目变更、安全索赔等问题。因此,在实际施工中,既要确保工程的正常进度,又要保证工程的质量<sup>[4]</sup>,必须加强项目的成本管理,并结合项目的具体情况,制订科学、合理的成本控制计划。

##### 5.6 竣工验收阶段的应用

竣工验收是市政工程管理收尾阶段,全过程造价控制与管理在市政工程竣工验收阶段的工作重点是对工程量进行复核,结合合同价格和价格变更,确定市政工程的总额。在这一阶段,通过严格细致的审核,可以及时发现造价预算编制与最终的工程结算款之间存在的差异,明确造价控制的重点和方向。(1)借助科学的信息技术和大数据分析技术,对市政工程建设所产生的造价资料和数据进行全面的收集,确保资料信息的完整

性和真实性,通过对信息进行分类与整合,为下一步造价阶段提供准确且具有参考价值的数据<sup>[5]</sup>。(2)对竣工验收阶段与合同不符的内容进行详细的调查,明确违约或合同变更的相关责任;最后,通过施工图纸、现场签证、设计变更文件等资料确定最终的工程量,严格履行合同约定,对比合同内容对出现价格调整的事项进行严格审核。

## 6 结束语

综上所述,在城市化建设背景下,市政工程建设规模越来越大。市政工程,具有社会公益性质,资金投入相对较大,想要实现节约资金,提供给群众更多的服务,注重造价控制与管理工作的非常必要的。在实际工作中,相关部门需要给予全过程中造价控制与管理足够的重视,并结合实际情况,利用多样化的手段,做好事

前、事中、事后造价控制与管理,进而有效控制成本支出,提升市政工程经济效益和社会效益。

## 参考文献:

- [1]樊启情. 市政工程中全过程造价控制与管理的应用思考[J]. 技术与市场, 2021, 28(3):187-189.
- [2]余文彬. 论市政工程造价控制存在的问题及对策[J]. 价值工程, 2020, 39(14):43-44.
- [3]孙爱娣. 关于市政工程中全过程造价控制与管理的应用[J]. 决策探索(中), 2020, (4):36.
- [4]赵允策.公路工程造价管理及控制的要点分析[J].居舍, 2020(08):183-184, 60.
- [5]周小松. 市政工程中全过程造价控制与管理的应用[J]. 居舍, 2019, (20):118.