

# 浅谈市政工程造价高效控制的实现途径

闫冬芬

四川南兴路桥工程有限公司

DOI:10.12238/btr.v6i3.4156

**[摘要]** 在市政工程建设项目中,造价控制是十分重要的环节之一,对市政工程的经济效益有很大的影响。在实际的市政工程建设过程中,要注重项目造价控制,要对影响造价的各种因素进行深入分析。并且随着我国市政行业的不断发展,市政工程项目造价管理缺失问题日益突出。所以,本文重点对市政工程中影响造价的各种因素进行深入分析,并有针对性地提出了相应的控制对策,以期能为大家提供一些参考。

**[关键词]** 市政工程; 造价影响因素; 造价控制措施

中图分类号: TU99 文献标识码: A

## Discussion on the Realization of Efficient Control of Municipal Engineering Cost

Dongfen Yan

Sichuan Nanxing Road and Bridge Engineering Co., Ltd

**[Abstract]** In the municipal engineering construction project, cost control is one of the very important links, which has a great impact on the economic benefits of municipal engineering. In the actual process of municipal engineering construction, we should pay attention to the project cost control, and conduct in-depth analysis of various factors affecting the cost. And with the continuous development of the municipal industry in China, the lack of cost management of municipal engineering projects is becoming increasingly prominent. Therefore, this article focuses on in-depth analysis of various factors that affect the cost of municipal engineering, and proposes corresponding control strategies in a targeted manner, in order to provide some reference for everyone.

**[Key words]** municipal engineering; cost influencing factors; cost control measure

### 引言

在市政工程项目中,由于受到多种因素的影响,在管理过程中会产生各种问题,不但会在某种程度上使市政工程的造价提高,还会对其未来的发展产生不利的影响。因此,对市政建设项目造价的影响因素和控制措施进行研究也是具有实际意义的。首先,本文拟采用文献调查法,对以往的研究经验进行归纳,并以此为基础,探索现实中的影响因素。随着城市化建设的不断发展,各种市政工程项目也越来越多,这也给工程造价的控制工作带来了一定的挑战和难度。并且由于市政项目的管理工作涉及的内容很多,流程也很繁琐,每一个环节都与造价控制工作有着一定的联系。所以,在各个过程中,必须及时地指出其对造价控制的影响,这样才能为以后的造价降低奠定良好的基础。

### 1 市政工程造价的特点

与常见的建筑工程造价控制工作相比,由于市政项目的规模较大,若不严格控制好各个流程的造价,就会给工程造价管理工作增加一定的难度。市政工程项目在实施过程中,特别易受外界多种因素的影响,使得市政项目的总体支出不断增

加。从上述背景来看,市政工程项目受到市场方面的影响而导致造价具有较大的波动性。由于项目整体建设工期相对较短,且规模较大。若要在限定的时限内,按时交付项目,则需要严格执行项目方案。由于在建设过程中,涉及了很多的建设单位和建设部门,而且各建设单位之间的建设进度和建设计划也有很大的差异,这也会影响到项目的造价控制。所以,在市政工程项目造价控制工作中,造价既存在着一定的波动性,又存在着阶段性的特点。只有对市政工程造价工作中的影响因素和具体特征有全面的认识,才能在后续工作中行程清晰的造价控制思路,并根据其实际工作特征,寻找出适合的工作方法,从而促进整个市政工程的健康可持续发展。

### 2 我国市政工程造价管理模式分析

#### 2.1 全生命周期工程造价管理模式

工程生命周期造价管理模式,是指从建设前期、施工、竣工阶段直至维护阶段的造价控制流程,是对整个工程的成本造价进行全方位的控制。本文建议在市政工程中结合数学模型,来分析和评估工程项目的整体造价方案。在工程建设过程中,应对工

程的各个阶段、各个环节的费用进行科学地设计与规划,以最小的费用获得最大的效益。目前,在工程建设中,“全生命周期”造价管理模式已经在很多市政工程建设中得到了普遍的运用,这对于工程建设中的投资决策都有很大的帮助。因此,基于上述分析可以发现,全生命周期工程造价管理模式能够对市政工程的造价控制工作起到良好的指导作用,适宜大部分的工程项目,值得推广。

### 2.2 全过程工程造价管理模式

近年来,许多造价专家、工程技术人员对如何更好的控制工程造价进行了深入地探讨,从而促进了工程造价全过程的理论与方法的发展。在施工全过程造价管理模式中,将施工项目分成了数个不同的阶段,并以施工进度为依据,采取差别化地控制方式,使得人力、财力、物力都能得到最大程度的利用,实现良好的经济效益目标。造价控制是工程造价管理工作开展的重要内容,通过实践可以发现,全过程工程造价管理模式可以更好地适应社会主义市场经济的发展,坚持“全过程、全方位”的运营理念,注重使用科学的管理方法,对项目的造价进行合理地估算,进而提升项目的经济效益和社会效益。全过程项目造价管理的理念具有显著的先进性,但是结合实际工作,可以发现全过程造价管理还存在着许多不完善的地方。这主要表现在:项目造价管理的全程只关注项目造价的控制,而忽视未来的运营维护造价。例如,某市政工程施工经过较长时间的使用后,发现其运营和维护造价将远远大于它的建设造价,通过结合实际工程建设情况可以发现,前期的造价成本越高,后期的维护造价就可以在一定的范围内得到合理控制,为此,要对建设费用、运营费用和维护费用进行全面地分析,以求造价分配方面的均衡性。

### 2.3 全面造价管理模式

全面造价管理模式是一种以工程项目造价为目标的综合管理模式,但是从目前的应用情况而言,全面造价管理模式在方法和技术上还存在诸多不足。尽管国际全面造价管理协会提出了PDCA循环过程的管理方法,即:战略资产管理和项目过程管理,但它仅仅是为工程造价管理提供了一个指导方针,并不能在实际操作中将其应用到工程造价中,因此在实际的施工造价管理工作中还需要深入挖掘全面造价管理模式的应用要点,通过采取多种措施使其优势充分发挥,降低市政工程的造价。

## 3 市政工程造价的影响因素

### 3.1 前期决策阶段

在市政工程项目实施的初期,必须对市政项目的整体建设计划作有序的设计与规划。但是,目前很多地区的市政工程在开展前期调研时,未能结合本地区实际的发展情况。而市政工程施工的开展必将会对施工场地周围造成一定影响,所以为了能够确保在市政工程施工中维持周围居民的正常生活,就必须在前期决策阶段做好分析,同时要对当前影响市政工程造价控制的因素进行深入的分析,做好应急预案,及时处理可能出现或可以预见的风险隐患,确保市政工程造价实现合理控制目标。

### 3.2 招标阶段

就我国当前的市政工程项目而言,在进行招投标工作时,相关法律法规存在不完善,加之不同投标企业文件存在差异,投标方的整体质量不能达到招标方的要求。而且一些招标工程的资金链条还不够完善,在施工过程中可能会产生较为严重的资金短缺现象。在招投标阶段如果没有相应的评估资料,就会导致企业在与竞标单位签约时,其定价方案无法严格按照行业规范和标准进行,上述因素将会对后续的工作产生很大的影响。所以,在招投标工作中,若报价不合理,不但会影响到项目的正常施工进度,而且还会阻碍项目造价管理工作的顺利开展。

### 3.3 施工阶段

在项目前期的现场调查、项目设计过程中,若未能形成良好的施工方案和造价控制方案,或在施工阶段未按前期制定的方案执行,将会导致项目造价增加。市政工程的总造价受到市场价格波动的影响,因此,市政工程项目在人力、物力、材料等方面都会产生额外支出。另外,在施工过程上,相关施工人员的业务水平、整体素质等方面也存在着较大的差距,很有可能影响后续的施工进度,甚至造成工程方案变更,对项目的造价控制造成很大的影响。此外,还存在着地震、泥石流等自然灾害等因素的影响,使得市政工程项目无法正常进行而被迫停工的现象,这都会对市政工程的造价产生影响。

### 3.4 竣工阶段

在市政工程的竣工阶段,有些施工企业为了获得更多的经济利益,不重视工程验收工作,同时,由于监理部门和主办单位没有联合参与最后的竣工验收,造成了施工过程中的材料、文件等的审核和核查不到位,也将成为后续维护工作的隐患。因为,如果对前期的设计有改动,或者对整个项目施工进度存在更改,都有可能影响最后的造价工作结果,甚至可能远远高于前期的预算,进而造成费用的大幅上升。在市政工程项目竣工结算工作中,因工程量、方案等因素产生变化,会导致其相应的施工过程与前期规划有较大差异。除此之外,因为施工单位没有对工程变更情况进行核实和确认,也导致后期的实际结算和实际造价费用之间有很大的差异,这不仅对施工单位的经济收益造成很大的影响,也会使得整体的造价受到不同程度的影响,这是影响竣工阶段市政工程项目造价控制工作的一个重要原因。

## 4 市政工程造价的具体控制措施

### 4.1 决策阶段

通过以上分析,本文针对目前我国市政工程项目造价控制工作中存在的一些问题提出了优化措施,具有一定的参考价值。首先,在工程前期决策阶段,应充分重视已有的方案,对整个工程进行全面地分析与可行性研究,以确定方案能否付诸实施。比如,从技术层面上、经济预算、市场波动等方面开展分析,做好未来市政工程项目设计方案变更的风险预案。除此之外,还要防备施工期间可能出现的各种突发情况。即,既要评估整个工程的风险,又要估算最终的经济利益。其次,对设计过程中的每一个环节都要进行严格地审核,以保证设计的质量。例如,在设计方

案的时候,需要对各种方案进行全面地对比和分析;施工图纸的编制必须严格依照国家的有关规定和标准。施工阶段应严格控制变更程序、变更审核程序和变更程序实施。其次,要进一步强化工程造价管理;在市政工程建设中,工程造价管理是进行市政工程项目建设全过程造价控制的重要环节。工程造价管理是指对工程建设单位、施工单位、监理单位等各方面的经济行为及经济关系,实施有效的控制和调节的一个过程。由多个要素构成的系统,主要包括:造价预测、决策分析、预算编制、预算执行、造价核算等。

#### 4.2 招投标阶段

加强我国市政工程市场的招投标规范性建设,是我国市政工程市场实现健康可持续发展的必要条件和保证。在具体的招标工作中,应严格按照政府的标准和法规,按照公平、公正、公开的原则进行具体的招标工作,让每个参与招标的企业都能按照自身的具体实际情况和目标,制定合理的报价方案。招标单位应当对不同的招标报价方案进行全面地评价和审查,要确保投标资质审核符合现行要求。另外,投标方案预算也要控制在合理的范围内,从当前建设项目的现状来看,政府应该加强对市政工程的监督,并在建设项目的全过程中强化监管。因此,加强对市政工程项目招投标工作的监管,是招投标工作中的一项重要内容。唯有如此,我国的市政工程建设项目才能在今后的发展中得到稳步提升。

#### 4.3 施工阶段

要在市政工程施工的执行过程中做好造价的控制,就要从整体上加强对工程项目的管理,施工单位应当引进高素质的专业人才。按照项目前期决策的要求,制定具体的工作计划,以确保项目的顺利进行。在实际工程中,市政工程项目需要耗费大量的人力物力,但是由于资源的限制,需要在前期工作中做好资源的调配,提高材料的利用效率,并不断地优化施工方案,在确保市政工程项目质量的基础上使得企业获取最大化的经济效益。加强对资源的管理,比如物资采购,或者是机械设备的维护,都要严格按照相关的规定和标准执行。在确保生产安全的情况下,

尽可能地提高工程的效率与质量,以确保工程的顺利进行。而且在开展施工的时候,要尽可能地减少对周围自然生态的损害,确保周围的居民正常生活,减少噪音、扬尘等施工污染。

#### 4.4 竣工阶段

要确保整个市政工程项目在顺利完成,除了要严格控制工程的造价,强化招标文件的管理,制定市政工程的造价控制计划之外。还应当竣工时严格按照有关规定进行检查,对总体施工任务进行审核,并结合前期签订的合同计划,进行竣工造价核算。另外,在审核过程中,还要将设计图纸与实际施工任务一一对照。对于在设计期间发生的变化,需要对造价进行适当的调整时,要进行仔细地核实,确保其准确性。同时,要将前期编制的预算和最终的实际投入造价进行比较,如果偏差过大,要分析原因,严格控制好整体的造价支出,确保市政工程质量得到不断提高。

### 5 结束语

通过上述分析,可以看出在当前的市政工程项目造价管理中,必须综合考虑多方面的因素。所以,这就对有关部门提出了更高的要求,要从多个方面入手,确保整体造价控制工作的科学性和合理性,确保各项工作都能落到实处。特别是在城镇化进程不断加快的情况下,更需要加强对市政工程项目造价的控制,以提高项目的效率与质量。如今,市政工程造价工作逐步走向自动化,要对预算工作进行合理的控制,尽量避免对前期设计的改动,严格按照规定的程序进行施工,把造价和费用控制在正常的范围之内,在确保质量和安全的基础上,推动我国市政工程建设事业实现社会效益和经济效益的双赢目标。

#### [参考文献]

- [1]李凤.探究市政工程造价的管理与控制[J].建材与装饰,2021,17(1):149-150.
- [2]霍红焯.论市政工程造价控制存在的问题及对策[J].建材与装饰,2021,17(2):163-164.
- [3]李向红.市政工程造价影响因素分析及降低工程造价措施[J].门窗,2020,14(5):216,218.