

市政工程施工中的造价成本控制与措施管理

唐国辉

湖南望新建设集团有限公司, 湖南 长沙 410000

[摘要]城市建设是经济发展的先行基础,而市政建设过程中大量的基础建设施工造价成本控制与管理更是城市发展建设施工的重要环节。因此合理控制造价成本,改善施工过程中的管理措施,成了必须尽快解决的问题。因为市政工程施工在市内施工的特殊性,与人们的日常生活有着密切影响,施工工期也会随之受到时间限制,所以必须在保证市政工程施工质量的前提下,合理有效的控制施工工期。市政施工对工程质量有着严格的质量标准及要求,也是数额相对巨大的成本支出,通过加强成本管理体系完善,减少施工过程中的材料浪费,降低施工损耗成本,达到成本控制效果及管理措施的合理实施。

[关键词]市政工程;造价成本;成本控制;措施管理

DOI: 10.33142/ec.v6i5.8261

中图分类号: TU723

文献标识码: A

Cost Control and Measure Management in Municipal Engineering Construction

TANG Guohui

Hu'nan Wangxin Construction Group Co., Ltd., Changsha, Hu'nan, 410000, China

Abstract: Urban construction is the leading foundation of economic development, and the cost control and management of a large amount of infrastructure construction in the process of municipal construction is an important link in urban development and construction. Therefore, reasonable control of cost and improvement of management measures during the construction process have become issues that must be resolved as soon as possible. Due to the particularity of municipal engineering construction in the city and its close impact on people's daily lives, the construction period will also be subject to time constraints. Therefore, it is necessary to control the construction period reasonably and effectively while ensuring the quality of municipal engineering construction. The municipal construction has strict quality standards and requirements for the project quality, and it is also a relatively huge cost expenditure. By strengthening the improvement of the cost management system, the waste of materials in the construction process and the construction loss cost can be reduced, and the cost control effect and the reasonable implementation of management measures can be achieved.

Keywords: municipal engineering; cost; cost control; measure management

1 市政施工过程成本控制主要特点概述

1.1 市政施工工程成本控制特点

市政工程建设作为城市建设的主要建设工程,大部分施工都在市区内部和较近的周边进行施工建设,也是改善居民生活条件的基础建设工程。市政工程是一个范围很广的建设统称,它不仅包括了城市应有的基础设施如道路、地铁、水管等,还包括城市绿化建设或者城市广场等,可以说是涉及到城市居民生活的方方面面。首先,市政工程因为其施工过程特性,在施工过程中很受施工地点限制,且目前社会经济迅速发展,大部分市政施工都是在已经初步稳定发展的市区内部进行施工,施工地点人流量大,所以相对应的施工用地也非常受地理位置的影响,可使用场地十分有限。在施工前期应该对施工现场位置进行有效的位置勘察,合理布置施工现场,减少施工现场布置的额外成本。其次,市政施工建设也有很多对老城区及附近的改造建设,老城区的水电线路及特殊管道较为复杂,施工过程中有着很大难度,如果操作不当还会直接影响到施工过程和居民生活。^[1]市政建设施工的工期也是工程造价成本的环节之一,在繁华的市区施工,应该避免生活居民对施

工中的路况的使用,减少施工的干扰,在保证施工质量标准的过程中,将施工工期尽可能缩短,以此降低施工中的时间成本。而在市区施工过程中会出现的噪音和扬尘等也是应着重控制的重点,现代城市建设中文明发展是城市建设的前提,施工企业在施工过程中对施工空气、噪音、水质等影响进行科学有效的处理,也能避免施工企业可能出现的罚金成本。

2 市政工程施工造价成本控制要点分析

2.1 市政工程施工中的工期控制

工程施工工期的合理控制是施工各方利益的保证,如果施工工期延长,必然会对政府及工程施工单位的时间成本产生影响。特别是在对一些时间要求紧迫或者时效短的工程施工时,应在保证工程质量及安全的前提下,及时完成工程施工。因为工期的延长必将使施工维护和经营的时间成本增加,所以为了能保证工程整体费用各方面支出,在保证工程质量的同时缩短劳动力的时间,减少工期延长可能导致的时间成本。

2.2 工程施工过程的人员成本控制

市政工程建设施工中,需要许多的相对应的技术人员

和施工人员以及工程管理人员,而施工人员作为工程进行过程中的主要操作人员,一方面对施工质量的把控有着决定性的作用,另一方面施工人员也是整个施工过程中成本比例相对来说影响很大的成本之一,实际施工过程中,施工人员的专业性和操作标准也会直接影响施工质量。而施工人员的施工质量也是工程管理人员的主要管理目标之一,因此在施工现场及时交流沟通施工方案,合理安排操作人员,进一步缩短施工工期的时间,才能有效的控制施工过程中的因为人员成本。^[2]

2.3 施工过程中材料成本控制

市政工程施工过程中,所需要用到的各类设施及材料占着比较多的工程成本,但是在实际的建设施工过程中,却经常出现额外的花费事项,造成施工造价成本的增加。一方面是因为成本核算人员在早期的造价预算中出现了有些成本事项没有纳入造价核算中获得情况,导致造价成本与实际成本出现偏差。另一方面是在实际施工过程中,施工人员操作时不标准导致的材料损坏,或者人为的丢弃,使得材料无法正常利用导致成本增加,因此,加强上述情况的有效控制,根据相关情况采取对应的管理措施,才能在根本上保证材料成本控制的顺利进行。

2.4 施工中造价成本规划控制

市政工程的成本控制主要是在工程前和工程施工中以及工程施工后三个阶段进行成本的管理控制。首先在工程施工前,成本控制主要是在规划工程施工过程,审核施工可行方案,最后对可行性方案进行制定等过程时,进行相应的造价成本规划,严格按照市政施工的标准要求合理规划计量,制定相应的管理措施及施工要求。工程施工中涉及的造价成本最多,从人工到机械及材料的使用和管理,都是成本控制的重要环节,是成本控制的重点。^[3]而工程施工完成后,对整个施工阶段进行核算与成本分析,核算成本是否超标,并且将施工阶段成本过程及案例进行记录,为以后的成本管理提供经验和参考,进一步加强企业的成本管理理念,完善施工过程可能出现的成本控制问题。

3 市政工程造价成本控制和管理现存的问题

3.1 造价成本控制及管理理念落后

在现代化发展社会的今天,市政工程成本管理和控制仍然不够受重视,无法跟上企业经济发展的脚步,对工程造价成本的控制和管理工作缺乏可行合理的改进措施。在城市建设中,应该针对性地对成本控制和管理工作做出有效的解决方案。一方面是因为施工现场的管理人员缺少相应的成本管理理念,在成本管控上没有一套成熟的成本管控理论及管控意识的支撑,进一步导致在市政施工过程中出现较多的资源浪费等情况,并且在成本管理过程中缺乏认识,只通过结算管理来对成本管理进行浅层的控制。另一方面市政工程造价管理在整体性方面略有不足,在管理过程中无法整合各施工部门之间的沟通,在施工工作的整体规划

时无法有效的控制成本,进而使施工过程中的现场成本控制不够理想,无法进行有效的成本控制。

3.2 成本控制管理体系有待改进

在市政施工过程中,成本的控制和管理体系的完善是市政工程造价是否合理的前提条件。而在施工过程阶段,施工企业现场成本管理制度目前来看仍然有很多需要改进的地方,缺乏一套完善的管理体系,无法将管理责任制度充分发挥到工程各阶段的成本控制管理中。首先,施工企业在管理体系中的权责划分时,缺乏明确的权责划分措施,无法科学合理地进行权力分配。其次成本管理体系中人员及技术没有科学标准的考核内容,没有规范的成本控制制度,并且在对施工现场的管理中,没有相对应的现场决策管理制度,进一步为项目施工中的安全风险增添了隐患,除此之外现场施工人员也没有相应的奖惩管理制度,在施工过程中出现不够认真负责的现象发生。如何调动施工人员的积极性,在保障施工质量的同时,稳定有效的实施施工中的成本管理措施,是施工企业现场成本管理工作要面对的重点。

3.3 成本控制和管理措施缺乏创新

工程成本管理是否能取得理想的效果,成本控制的管理方法和管理模式都起到至关重要的作用。虽然现阶段市政工程已经开始在成本控制管理上进行了改进,但是在实际实施时,不够全面完善的成本控制方法,使施工过程中很容易出现工程变更问题,进而很大程度地影响了成本控制的有效性。除此之外,现场施工时,成本管理人员大多数是根据过往的管理经验来进行成本管理控制,缺乏创新的成本管理理念,与成本管理的实际使用情况有所偏差,进而导致成本管理的过程不够严谨,从而无法真正有效的达到理想的施工成本控制程度。^[2]

3.4 造价成本计划及管控方式效果不理想

在市政工程施工前,施工企业为了在工程投标过程中中标,拿中标价为依据,制定相应的造价成本计划,这样的造价成本计划在制定后,可执行性和可操作性都和实际施工过程有所出入。因此,成本管控方式的创新改进迫在眉睫,市政工程的管理经验也应根据现代社会发展同步提升,结合现代化技术进行成本管理分析核算,才能以更全面的可行性方案适应市政工程施工造价成本管理的后续发展。

4 市政工程施工造价成本控制的可行性管理措施

4.1 合理制定施工方案与合同条款

想要进行有效的成本控制,科学合理的施工组织体系是必不可少的。施工体系是指多角度全方位地制定有效的施工组织体系,它的制定是成本管理控制效果的前提条件,施工组织方案是不仅需要考虑是否能保证工程质量和施工安全,也能在成本尽可能压缩的情况下达到工程质量的规范标准。施工工作开始时,施工企业要严格审查施工组织体系的分配工作,明确施工体系中成本控制的各个步骤

及技术标准,同时确定相关负责人在施工过程中实施的工作,并且加强责任实施。在成本控制管理中,前期的合同控制管理也是成本控制中不可缺少的环节之一。因为合同条款的明确及严谨,也会给企业带来一部分的经济收益,所以,对合同进行严格的管理,对施工现场有效的监督及时对施工过程中出现的问题进行解决,都能为成本控制管理作出贡献。^[1]此外,在施工进行中建立严格的合同管理部门,使负责人对合同有充分的重视,保证合同的严密和后续施工的标准执行,为成本控制打好基础。

4.2 加强设计变更的管理及工程质量控制

市政施工过程中,因为是在市区内进行,所以也很容易出现环境影响或不确定因素导致的设计无法继续进行的状况。为了施工继续进行,保证施工质量,就要求施工企业根据实际施工因素进行有效的设计修改方案,在设计变更时,保证参与方与后续施工双方都对情况及方案充分了解,保证工程的增加量继续稳定施工。不管是承包商向设计单位提出修改还是设计单位对超出的工作进行修改,都要掌控好设计变更的细节,加强变更资料的整理等,将设计变更时的项目成本更好地控制在最低范围。在工程施工过程中,质量检测是不定时由质检部门及相关部门进行质量检测,如果发现施工过程中质量存在问题,及时制定解决方案进行解决。在施工过程中进行阶段性验收时,应全面细致地进行质量验收,尽量一次合格,降低工程成本。除此之外,在施工时施工人员应严格按照图纸方案,并根据现场实际情况进行规范施工,合理使用施工材料,避免原料浪费。

4.3 工程成本中的人工及材料费用控制

在进行人工费用控制时,施工企业可以采用标价分离的原则来对人工费用进行成本控制,增强全体人员的成本控制意识,提高施工人员的生产技术管理水平,进一步改善企业内部管理情况。首先在制定施工方案时,科学合理地根据施工要求和工期进行人员分配,在执行施工方案时严格规范操作标准,记录项目不同小组的用工数及总工作完成量,在成本控制的同时保证施工质量。其次材料费作为成本控制的重中之重,在采购环节就要严格把控材料质量,综合价格和数量进行采购,在采购材料时,先行进行市场调研及咨询摸清市场价格底细,进一步查看材料的产品质量,综合最经济的运输方法,将合适的材料进行采购,并且应根据施工需求安排采购计划,认真严格验收材料质量。除此之外,在施工过程中,施工企业各部门领料应加强审批,根据实际施工需要合理支配材料用度,减少材料超支领料情况的发生,进一步减少材料损耗,保证成本控制管理有效进行。^[1]

4.4 加强施工合同管理

施工合同的管理是否严格是决定索赔发生现象的重点,也是成本控制的基础之一。施工合同管理是市政造价工程成本控制的重点,因为在工程施工阶段,可能会出现有施工单位在竞标时低价竞标,中标后却想通过索赔来提高施工效益的现象,这一现象极大地扰乱了施工秩序,为成本管理增加了极大风险。因此,市政工程造价管理人员在为工程施工把关时,要首先分析各项施工如果出现变更会对造价带来何种变化,严格调查施工单位资质,保证施工企业正规守法,避免出现上述情况。而在对施工材料提供商质量把关时,及时检测供应材料是否符合合同标准质量,如若出现因材料问题导致的施工停滞或延误情况,可以根据合同管理提出赔偿。由此可见,严格的合同管理是保证成本控制顺利进行的首要条件。

4.5 监控市政工程造价成本消耗

在市政工程招投标时,很容易有不规范操作的现象发生,在竞标时会出现低价竞标的现象,这也会给后续工程施工成本控制埋下隐患,出现市政工程建设资金投入不足等影响成本控制的现象。因此,为了能够保障市政工程的施工质量,施工企业应该根据相关规定对预算定额进行严格的界定,对造价成本消耗进行严格的监控,将市政工程的各阶段有序的进行衔接,进一步为市政工程效益及全阶段成本控制管理做好基础工作。^[3]施工企业以市政工程预算的定额作为成本控制的基础,在施工计划实施时,与相关管理部门共同制定科学合理的施工计划,进一步减少造价成本消耗。

5 结语

市政建设是城市发展的基础性工程,市政工程施工中造价成本的控制和管理更是市政工程中不可忽视的重要环节。及时更新完善成本控制方法,加强成本控制管理措施的实施,同时重点把控施工阶段的成本控制,加强人工及材料费用的有效管理,是有效控制造价成本的重要方法。

【参考文献】

- [1]张素景.市政工程施工过程中的造价成本控制与成本管理[J].居舍,2021(10):155-156.
 - [2]黄玉燕.市政工程施工中的造价成本控制与措施管理[J].江苏建材,2023(1):161-162.
 - [3]胥挺.市政工程施工过程中的造价成本控制与成本管理[J].河南建材,2018(4):109-110.
- 作者简介:唐国辉,男,(出生年月-1981年11月),长沙理工大学;公路与城市道路专业,当前就职单位:湖南望新建设集团有限公司,职务:项目技术负责人,中级工程师。