市政工程造价管控现状及完善对策

Current Situation and Improvement Measures of Cost Control in Municipal Engineering

方芳

Fang Fang

北京赛瑞斯国际工程咨询有限公司 中国・北京 100070

Beijing Sairuisi International Engineering Consulting Co., Ltd., Beijing, 100070, China

摘 要:在全球经济总量持续上升的背景下,各方资本纷纷涌入,各类市政项目纷纷开工,这对建设地区的经济起到了一定的促进作用。要想进一步推进市政工程的可持续发展,就必须加强造价管控,从而使资金资源得到合理的分配。论文基于实例探讨和分析了市政工程建设项目全过程成本控制的意义及现状,并提出了市政工程项目全过程成本控制的对策,以供参考。

Abstract: In the context of the global economic aggregate continues to rise, all sides of the capital influx, all kinds of municipal projects have started, which has played a certain role in promoting the economy of the construction area. If we want to further promote the sustainable development of municipal engineering, we must strengthen the cost control, so that the rational allocation of financial resources. This paper discusses and analyzes the significance and present situation of the whole process cost control of municipal engineering project, and puts forward some countermeasures for reference.

关键词: 市政工程造价; 全过程造价管理; 成本控制; 完善对策

Keywords: municipal engineering cost; whole process cost management; cost control; perfect countermeasures

DOI: 10.12346/etr.v5i8.8456

1 引言

随着现代化进程的加快,城市的规划和建设在各地都有了很大的发展,市政项目作为城镇基础设施的支持,也得到了快速发展。新工程造价控制与工程造价密切相关,在具体的工程建设项目全过程中,采用科学的成本控制与管理手段,对于降低成本费用,提高项目经济效益具有十分重要的作用。但是,在中国的市政建设项目中,很多项目的造价管控存在着诸多问题。因此,论文针对当前市政工程造价管理中存在的问题,提出了全过程造价管理的完善对策。

2 全过程造价管理概述

工程造价全过程是工程造价管理的一个重要组成部分,它涉及工程项目的策划、决策、执行等各个环节。在预规划、项目设计、招标、项目建设和项目验收的每一个过程中,要将企业管理、社会经济和项目设计方面的知识和技能都充分运用起来,对工程造价进行预测、规划、控制和计算^[1]。全过程的造价管理具体包含了以下内容:项目规划、施工预算、

项目经济评价、前期融资体系分析、项目实施过程中的成本管理体系的建立、方案比选、项目预算编制、报价环节划分、合同方法和合同形式的选择、报价控制价或基本报价的编制、技术计量和计费、工程变更控制和索赔管理、项目竣工阶段的结算和最后结算等。成本管理的种类与内容在不同的环节中是不同的,但是它们之间是紧密联系的。所以,从工程造价的角度来看,实施全过程的动态管理,对劳动力、物力和资金的使用进行规范,对建设项目的总体投资进行合理的控制,从而提升工程项目的经济效益和社会效益,这是工程行业发展的必然要求。

3 市政工程全过程造价控制的重要性

随着社会主义市场经济体制的逐步完善,市政工程对推动经济和社会发展起到了越来越大的作用^[2]。在市政工程中,项目费用是决定市政工程收益的主要因素。为此,应将工程造价与城市建设的各个阶段相结合,对工程造价进行合理配置,使建筑企业获得最大的收益。对工程造价进行全程监控,

【作者简介】方芳(1981-),女,中国安徽池州人,硕士,高级工程师,从事项目管理研究。

是工程造价管理中的一项重要内容。

在市政工程中,费用控制的重要意义表现在:

①通过对有关资料的分析,发现在市政建设施工中,若能强化施工各个环节的费用控制,能使建筑企业获得较高的经济效益,并能保证施工的顺利进行,使施工机械和材料等得到最大程度的利用,满足和满足国家环保政策的需要。

②通过对工程造价的控制,可以有效地降低工程造价,提高工程质量,从而提高工程造价管控水平,提高施工效益。

③对市政工程,尤其是对市政工程,其建造过程与标准进行了改进与优化,使之能够适应城市建设各阶段的需要。

结果表明,在建筑施工阶段,对建筑成本的影响最大。 在工程造价管理中,应与目前的市场经济形势相适应,对工程造价进行全程控制。近几年来,伴随着中国土建行业的改革,BOM评估方法已被广泛应用于建筑企业之间,以达到公平竞争的目的^[3]。同时,它也发出了中国与国际项目接轨的重要讯息。

4 市政工程造价成本管控的现状

结合山东的一项工程实例,探讨了在施工过程中如何对施工过程进行费用控制和费用管理的具体方法。该工程在市内进行,是一项老公路改建和提升工程,该工程最初的合同金额大约为1300万美元。其中,车行道7m,两侧路肩各1m,并铺设20cm水稳层,15cm级配碎石层,路面提升为一层 AC-20和一层 AC-14沥青混凝土路面。但是该工程在实施过程中存在以下问题。

4.1 缺乏成本观念

由于受到了传统思想的影响,一些基层的管理人员和一线的员工往往会将成本管理看做是高层管理的工作,而与他们自身没有太大的联系,这就导致许多规章制度很难得到执行。随着时间的推移,他们的成本控制意识变得越来越薄弱,他们只是简单地去完成自己的岗位任务,却没有从公司的长远利益出发。

4.2 经营体制不健全

就目前的发展阶段而言,部分市政工程的成本管理制度 仍处在不断完善的阶段,然而在新时期,市政工程建设中所 涉及的成本支出越来越丰富与复杂,传统形式的制度越来越 难以满足使用需求,主要表现为材料、机械、人工等方面的 成本控制效率低下,造成了过多无谓的成本支出浪费^[4]。

4.3 缺乏标准化的合同管理

合同管理中的不规范表现在两个方面:一方面,合同本身没有对应的规范和标准,这导致了合同双方对相关内容的理解和实施产生了偏差,从而间接地导致了成本的浪费。另一方面,是其中一方没有按照具体的合同内容和法律来履行相应的条款。例如,业主没有在规定的时间内支付,导致施工单位只能通过回扣的方式将工程款退回,这就滋生了贿赂行为,也会提高成本支出。

5 市政工程造价管控完善对策

5.1 造价成本控制

5.1.1 材料费用控制

在市政工程中,机械、人工和材料费所占的比例最大。由于材料费占到了很大的一部分,所以,要想达到成本控制的目的,首先要做的就是对材料费进行有效的控制,对于旧城区道路改造和升级工程,主要是对大量材料的控制,具体情况见表 1。

表 1 大宗物资情况应用情况表

物资名称	上月末 余量	本月使 用量	本月采 购量	本月末 余量	开累采 购量
土方/m³	6059	3126	1514	4447	54518
砂 /m³	1246	544	899	1601	21776
CRR/t	2455	1876	2810	3389	25481
钢筋 /t	49	32.5	30	46.5	605
水泥 /t	250	142	120	228	111480

在材料的控制上,要注意以下几个方面:

首先,在采购物资之前,由于地理位置的特殊性,许多物资很难在当地采购到,所以需要扩大采购渠道,通过招标的方式,在全国各地寻找物资供货商,然后与市场价格和中标价格进行比较,选择最好的合作伙伴,并根据价格变化较大的物资,如土方、砂石、钢筋等进行谈判,把它们的价格变化写在合作协议上,这样才能保证双方都不会有任何的损失。

其次,对各种大宗物资的使用情况进行了全面的分析, 并将其记录在表格中,这样就可以知道每个月的消耗情况, 以便更好地规划采购。并且可以根据过去的材料消耗情况, 制定出材料采购计划,对各种材料的使用进行合理的安排。

最后,对物料的运送和贮存进行了严格的管理,对易碎性物料在运送过程中采取了相应的保护措施,以免因物料的破坏而造成损失。并且,在材料进场之后,要按照其应用途径以及在各个阶段的应用所需,将其放置在合适的区域中,并做好相应的存储工作,防止因二次搬运而造成的损失或造成的人力成本,从而来强化成本控制与成本造价管理。

5.1.2 人工费用控制

在该工程的高峰期,共有10名管理人员,13名工程师,9名当地高级职员,255名当地工人。上述就是这个项目的管理层设置情况,对于管理人员的人工成本,可以采用岗位责任制+薪酬激励体系来进行人工成本的控制^[5]。岗位责任制是指对工程推进过程中各岗位管理者的职责进行进一步细化,并对其进行任务分配,根据任务完成情况进行薪酬激励。对其进行合理的奖惩,让其承担起与之相适应的责任,对项目的总体推进进行合理的监督。特别是对于中国工长、本地高级员工,应该建立一个竞争性的制度,并实行业绩考评,这样才能更好地压低人力成本;而对于本地的255名工人而言,其自身的专业能力和素养存在较大的差别,很难要

求其在具体的工程推进中,零失误地完成系列的施工任务。 一方面,为解决这一问题,要加大员工的培训力度,让员工 在每一阶段都能胜任相应的施工任务;另一方面,需要管理 层对其进行监督、管理、指导,对当地工人在施工过程中存 在的一系列问题进行及时纠正,防止损失的进一步扩大,从 而达到对造价成本控制与成本管理的目的。

5.1.3 机械费用控制

机械费用支出也是一项重要的成本支出,在完成系列附属工程的时候,还会有一些机械费用的支出,而对该费用支出的控制,要注意以下几点:首先,市政工程的管理者需要考虑到工程的质量和安全,考虑到工程的后期使用效果和工程的进度,合理地选用合适的机械和装备,从而避免在工程进行过程中因为装备的更新而导致的费用增加。其次,要经常对机器设备进行维修,以确保机器设备在运转过程中不会发生损坏,并确保机器设备随时处于可用或待命的状态。最后,要对各类机器设备进行合理的配置,同时又要避免机器设备闲置造成的费用浪费。

5.2 灵活处理成本控制问题

一个稳定而高效的施工计划,可以帮助项目建设单位在整个施工的每一个环节中,降低项目的费用,同时,也可以提高项目的完整性和稳定性,从而避免在施工过程中,由于计划的改变而导致的成本费用的增加。这需要集中在以下几个方面:一方面,要强化对旧路改造和升级项目设计方案的审核,防止其它因素影响到工程进度,促进更有效、更有价值的工程建设计划。例如,对公路的实际需求、工程地质、水文条件等进行全面的分析,对工程设计方案进行进一步的优化;及时与市政府联系,站在设计者的立场,为他们提供科学的改进建议,并与他们取得充分的一致,以避免项目中途更改。另一方面,对于设计方案修改、工程变更等各类问题,对其产生的具体原因以及施工费用的变动进行分析,以表格的方式精确地记录各类费用支出,从而达到对其进行动态监控和成本控制的目的。

5.3 完善建设工程管理体系

建设工程的发展方向对于国家的社会经济发展起着指向性的作用,所以,加强工程项目管理的规范是一项重要的指向性标准。一个健全的工程管理系统,可以完善和严格控制工程施工的各个环节。一旦发现了建筑工程存在的质量问题,就可以采取切实可行的措施加以解决,以防止在施工过程中发生安全事故,推动建筑工程行业的整体发展。在构建管理机制时,可以借鉴其他国家的管理经验,结合相关专家的意见,保证各部门都能坚守自己的职责和道德底线。另外,建立相应的奖惩制度,不仅可以促进公司向智能、专业的管理模式转变,也可以有助于公司在中国的工程建设领域获得更大的发展。

5.4 控制施工阶段的设计变更

建筑工程的设计环节与工程的整体质量、工程成本有很

大的关联。因此,为减少工程设计给城市建设的成本带来的 影响,建筑公司必须严格审查建筑工程的设计。在建筑和施 工期间,如果有需要,如果需要对设计进行变更,也不能随 意变更,必须立即报告,并得到上级领导的批准,然后再对 不合理的设计进行变更;要进行认真的检验,看是否符合标 准,是否符合标准;对变更的主要原因,涉及的人员,变更 的具体内容,变更的规定等相关内容,为后续的施工工作提 供有力的依据。

5.5 控制竣工阶段的设计变更

竣工阶段为工程施工的最后阶段,其主要任务是对市政工程进行质量、安全验收和成本核算。根据市政建设项目的特点,由技术管理人员对质量、安全等方面进行全面负责,确保数据的完整性、完整性和条理性;造价人员要从一个更加专业的角度去进行验证。例如,询问市政工程的设计变更与原来的工程标底有没有重叠;不满足条件的将不会得到解决。在施工过程中,应及时准确地提出竣工结算申请。这样可以帮助建筑企业总结自己在建设过程中所取得的经验和教训,从而为进一步提高市政工程的管理水平奠定良好的基础。如果是有较大范围变更的项目,那么首先要做的就是将变更的资料进行完整地整理出来,其中的内容要有明确的思路,即变更位置、变更原因、变更项目及变更总数都要清楚,并且有紧急情况下的专业技术处理决定等。对一些含糊不清、相对简单的设计变更,要重新确认,并在需要的情况下予以补充。

6 结语

综上所述,论文从工程造价管理的角度,阐述了市政工程全过程造价管理的内容,并对其应用重要性进行了分析,同时对造价管控现状及完善对策进行了论述。得出结论:在市政工程造价管控中需要相关的管理人员对其予以充分的关注,在项目建设开始的时候,就对各种成本支出展开预测和判断,进而在之后的工程建设过程中,对各种重点成本支出展开必要的监督和管理,以此来达到成本的合理支出,同时也能保证建筑企业的基本经济效益。

参考文献

- [1] 陆家肃,卢红.市政工程造价管控现状及完善对策[J].中国招标, 2023(4):166-167.
- [2] 李永娟.简析市政工程造价管控存在的问题及策略[J].环球市场, 2020(13):149.
- [3] 雷声.市政工程施工企业的项目全过程成本管理分析[J].工程建设与设计,2023(7):233-235.
- [4] 吴珏.浅析市政工程造价管控存在的问题及其措施[J].装饰装修 天地,2016(4):313.
- [5] 冯亚龙.市政工程造价管控中不足点分析及改进措施[J].房地产导刊,2019(21):197.