

土建工程预结算与施工成本管理问题研究

车建欣

上海陆家嘴市政绿化管理服务有限公司

摘要: 造价管理属于土建工程中较为重要的工作内容,此项工作的开展质量,同工程是否能够顺利开展存在较为密切的联系,也会对工程施工质量与经济效益产生直接影响。相关工作人员应重点做好土建工程预结算及施工成本管理工作,更好地实现成本管理目标。基于此,本文对土建工程造价主要内容进行分析,以新建公交枢纽站为例,阐述土建工程预结算与施工成本管理问题,提出土建工程预结算与施工成本管理策略,希望为相关人员提供参考借鉴。

关键词: 土建工程;预结算;施工成本管理

前言

市场经济环境下,我国土建工程施工逐渐增多,工程规模逐渐增大,在一定程度上加大了成本管理难度。预结算管理属于成本管理的重要环节,工程管理人员在工程开展过程中需要结合工程造价预结算进行成本管控措施的科学制定,强化项目资金管控。不过受较多因素影响,在前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程中,预结算与施工成本管理中仍存在一定问题,影响到了工程造价管理的实际效果,因此需要积极探究有效的应对策略,确保工程项目顺利推进。

1 土建工程造价主要内容

工程造价表示工程建设整个环节产生的建设成本,工程管理中,工程造价管理尤为重要,相关工作人员需要借助专业知识与技术,科学预测、控制工程造价,科学配置各项资源,确保项目资金合理使用,防止出现资金浪费问题,还应确保工程量单价的科学性,借助有效的措施,保证收支平衡,提升工程造价控制效果^[1]。土建工程造价主要涉及以下内容:第一,机械使用成本,包括施工机械的购买费用、租赁费用、维修费用、油料费用等;第二,人工成本,包括施工及管理工作人员的工资、社保、医保等;第三,材料成本,包括建筑材料、设备、工具等的购买和运输费用;第四,间接费用,包括管理费用、设计费用、咨询费用等;第五,其他费用,包括环保费用、安全费用、临时设施费用等。

2 土建工程预结算与施工成本管理问题

前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程,立项时间为 2019 年 3 月,立项单位为上海前滩国际商务区投资(集团)有限公司。该项目总投资 4018.53 万元,建设内容为前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程,包括 4 条公交线路、新建管理用房、候车棚、公厕、垃圾房、场内通道及给排水、电气、绿化、交通标志标线等附属工程,验收通过时间为 2020 年 4 月。本工程开展中,在工程造价的预结算及施工成本管理中主要面临以下问题:

第一,缺乏完善的管理机制。只有在完善的制度支持下,才能更好地开展土建工程预结算等施工成本管理工作。本工程开展中缺乏完善的管理机制,配备人员不足,在具体工作开展环节,容易受到较多因素影响。加上管理制度缺乏指导性,工作人员职责不清,使得工作流程不连贯,对成本控制产生了较大影响,面临较大的成本。

第二,施工成本管理意识不强。由于工程管理人员不具备较强的施工成本管理意识,未能从工程实际入手,科学制定施工成本管理方案,无法针对施工环节各项成本进行有效控制,导致施工成本管理水平低下,管理问题发生频率较高。一些管理人员虽然认识到了施工成本管理的重要性,不过仍应用传统的管理方法,无法对各项工作进行统筹安排,影响到了施工成本管理工作的顺利推进。

第三,施工成本持续上涨。本工程的投标基期(2019 年 3 月)与实际竣工日期(2020 年 4 月 30 日)已超过一年,实际施工期间先后经历世博会(暂停施工 6 天)、春节(工人回家过年)和新冠疫情(因疫情影响,春节假期延长),疫情后的材料短时间内无法正常供应,且价格涨幅明显;疫情防控期间,为工人提供口罩、测温计、消毒物品、临时隔离用房及其他防疫设施,并按要求定期进行核酸检测,这些都造成了本工程实际工期人工、材料的价格较投标基期的价格上涨明显,对施工总成本影响较大。

第四,造价预结算监管弱化。成本管理过程中,预结算工作属于工程成本控制的关键,需要做好预结算的编制和审核工作,采取有效的监督方案严格控制造价预结算各项工作开展,从整体上提升造价预结算工作开展效果。而在本工程中,造价预结算监管弱化、审核力度不高,未能形成清晰的审核原则及流程,并且未能及时做好工程量及人工材料价差审核工作,导致造价过程中的预结算环节缺乏精准与有效管控。

3 土建工程预结算与施工成本管理对策

3.1 健全管理机制

前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程中,明确预结算责任制度,并以此作为前提条件科学开展施工成本管理工作。所以,施工企业管理人员应从实际入手,科学制定预结算责任制度体系,形成更加完善的管理机制,从而明确全体人员工作任务,并约束其工作行为^[2]。施工企业在实际工作中,应定期开展工程造价管理会议,在会议中重点探讨施工成本管理中的问题,形成更加完善的责任制度。对于工程项目经理而言,属于项目的主要负责人,应发挥出自身积极作用,并且还应聘请工程全体人员均能参与到工程总价预结算及施工成本管理中,提升成本管理实效性。在完善的管理机制引导下,能够对工程各环节造价情况进行了解,并形成更加清晰的施工流程,进一步提升施工成本管理准确性。此外,土建工程项目需要与现场管理人员、企业各部门良好配合,构建出更加先进的管理模式,实现协同合作。各部门可严格检查工程材料情况,强化项目用材管理,全面分析、评估预算内容,确保后续结算审计工作科学开展。

3.3 加强施工成本把控

开展前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程项目时,施工企业需要将关注点放在成本管理水平的提升上。通过科学有效的方式,全过程严格控制工程施工成本,在此基础上才能确保施工、管理工作的顺利推进。工程项目开展过程中,工作人员需要从实际情况入手,全面落实成本控制目标及要求,形成清晰的成本管控方案,提升成本管理效果。施工企业实际开展施工成本管控工作时,需要重点关注以下几方面:首先,材料成本控制。项目负责人应将材料成本控

制放在重要位置,深入掌握此项工作的重要价值,结合现场实际科学开展材料管理工作,防止发生材料使用不合理情况,使企业面临严重的材料损耗情况。如,对前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程施工环节材料消耗量进行计算时,可选择套定额的方式,通过这样的方式,确保工作人员可以详细掌握材料的合理消耗情况,将此作为基础,科学设定材料使用方案。工程材料管理人员应对项目进度计划、成本计划等进行了解,科学管理施工材料,避免发生材料浪费的现象。工程项目中铁钉等辅材消耗控制工作,应选择包干控制模式;其次,机械成本控制。工程项目相关工作人员应重点做好机械成本控制工作,实际工作环节,应详细计算台班单价及消耗量。在自有机械方面,应严格控制场外运输及大修等成本。对于租赁设备,实际管理环节,工作人员应详细掌握实际需求,并且还应重点关注机械设备使用过程中的细节性问题。项目成本管理过程中,为防止机械设备在应用环节存在故障问题,对施工工作开展产生不良影响。应安排人员重点开展设备维护保养工作,从而及时发现设备隐患,针对性加以处理,确保其处于良好的运行状态,提升项目经济效益^[3];最后,人工成本控制。工程施工环节,人工成本属于施工成本的主要构成内容,因此应注重人工成本控制,确保施工人员数量合理,并且具有较高的质量,防止施工阶段存在人员浪费情况,增加施工成本。施工环节,应确保各工种良好衔接,进一步提升劳动生产率,减少工资费用,实现人工成本控制目标。

3.3 预结算结合制定补救措施

前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程中,在施工图预算的指导下,发现因施工期间成本上涨,部分成本单价已超过中标单价,故及时收集整理人工、材料价格的信息价和市场价的相关依据,多次协同业主与各方开会确认该事实并讨论补偿方法,为结算扭转不利局面做铺垫。在结算时,考虑到预算的目标成本和实际成本的偏差,结合合同条款和本工程遇到的实际问题,制定了申请调差和新增工作量增加相关措施费和规费等有效补救措施。经过多次协商,业主等各方最终同意参考[2008]12 号文对人工(≥3%的部分)、钢材(≥5%的部分)、水泥及混凝土(≥8%的部分)共三项主材的价格进行了调差,并对新增工作量按实计取措施费,按原合同费率计取规费,以上补救措施为本工程争取了合理的结算费用,有效降低了成本上涨的风险,弥补了成本管理过程中的不足,积极推动了造价工作的顺利进行。

3.4 加强预结算审核

完成前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程预结算工作后,需要科学开展审核工作。为实现预结算审核工作顺利开展,提升预结算审核质量,重点应做好以下工作:

首先,明确审核流程。第一,相关工作人员开展工程造价的预结算审核工作时,应从前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程实际入手,结合现场情况,科学制定审核方案;第二,详细了解合同条款与各项费用情况;第三,在审核实际成本时,结合市场行情,科学确定价格浮动幅度,形成明确的计价标准,从而对工程成本进行严格控制,最大程度降低风险发生概率;此外,相关工作人员需要根据现场环境、企业实力水平,采用符合项目实际的预结算方式,防止直接应用其他单位预结算方式,出现预结算超标情况。

其次,注重工程量审核。实际审核工程量时,应将施工图纸作为前提条件,同时还应对工程变更签证等情况进行详细了解。此外,审核人员在具体工作中,还需要对工程量计算规则及方法进行详细掌握,科学开展工程量计算工作,防止出现计算重复或漏算等情况^[4]。通常情况下,工程量会受到施工工艺的影响,开展造价预结算审核工作时,应对相关施工工艺进行了解。具体审核环节,应将重点放在设计变更和签证上,做好现场勘查工作,根据变更签证内容开展核对工作,获得更加准确的项目特征,将此作为前提条件,科

学计算工程量。结合工程所在地环境、具体情况等,科学选用审核方法,不同的审核方法往往会存在不同的特点,只有选择适合的方法才能获得良好的审核效果。此外,对于隐蔽工程应加大关注力度,因为其具有较强的隐蔽性,往往存在较大的勘察以及核验难度,为确保正确核验,相关工作人员需要与现场人员形成良好沟通,应在其隐蔽前做好现场确认工作。

再次,强化材料价差审核。施工材料费用在前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程总费用中占有较大比重,所以,开展预结算审核工作时,应重点做好材料审核工作,特别是要严格审核材料价差。具体审核环节,应将施工图纸作为主要基础,严格审核材料型号、数量等内容。通过市场调查详细掌握材料价格,并且还开展施工材料现场检验工作,使所有材料的规格、数量及质量均满足设计要求。因为土建工程存在较长的工期,所以工程建设环节往往会像本工程一样面临材料价格变动情况,因此需要与工程进度、安全、质量等结合,分期核定材料价格,不可只选择统一的标准对材料价格进行审核。

最后,加大预结算清单和定额套用的审核力度。基于成本管理角度而言,因为工程预算定额存在较大的权威性,具有严格的计量标准与计算单位,所以应依据相关标准确定^[5]。前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程费用预结算审核环节,相关工作人员需要结合图纸要求,详细核对清单和定额的各项信息,如项目名称、项目特征、计量单位、工程量等,对项目清单和定额审定的规范性进行了解,及时处理清单和定额套用的错误问题。若本项目同时存在总承包商与分包商,应对工程量清单和定额子目进行审核,防止发生工程量重复计算的问题,避免对最终计算结果产生不良影响。除此之外,为使固定单价更加准确,确保成本预结算工作科学开展,相关工作人员应结合现场实际情况,将审核重点放在清单和定额单价的换算内容、系数、方法等方面,明确换算过程,随后借助科学的换算系数及方法开展实际工作,保证清单和定额换算的准确性,防止造价过程出现预结算偏差情况。

结语

总而言之,土建工程项目实施的主要目的是获得较高的效益,只有做好施工成本管理工作,才能在保证工程质量的同时实现效益最大化,工程造价的预结算属于施工成本管理目标实现的一个重要手段,因此,工程项目管理人员需要加大对预结算与施工成本管理的重视程度。前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程中,面对预结算与施工成本管理中遇到的一些问题,应通过健全管理机制、加强施工成本把控、预结算结合制定补救措施降低成本风险、加强预结算审核等措施加以改进,促进前滩 59-02 地块新建公交枢纽站工程的预结算与施工成本管理水平持续提升。

参考文献:

- [1]王晨雯. 土建工程造价预结算与施工成本管理问题的探析[J]. 中小企业管理与科技, 2022(8): 26-28.
- [2]侯树辉. 土建工程预算审核方法及有效控制建筑工程结算分析[J]. 砖瓦世界, 2022(1): 61-63.
- [3]陈曦. 土建工程造价预结算与成本管理方法浅述[J]. 建材与装饰, 2023, 19(32): 127-129.
- [4]曹玉娇. 土建工程造价预结算及施工成本管理问题探究[J]. 投资与创业, 2023, 34(11): 48-50.
- [5]李惠惠, 王文晓. 土建工程造价预结算审核存在的问题及工作重点[J]. 中华传奇, 2023(13): 193-195.

作者简介: 车建欣(1986年5月6日),女,满族,辽宁省丹东市凤城满族自治州,本科,上海陆家嘴市政绿化管理服务有限公司,中级工程师/中级经济师,工程造价。