

建设工程竣工结算审核工作要点分析

李倩

上海月久工程造价咨询有限公司, 上海 200042

[摘要]在竣工结算审核工作中,会遇到不同的审核问题,比如结算资料的逻辑关系不合理、设计变更与实际施工存在差异、现场签证内容失真、项目实施期间不可预计的发生产生的索赔、因市场价格波动引起的价格索赔等。文章以结合个人工程经历,重点介绍竣工结算审核,从各个环节、全方位深入探讨工程竣工结算审核的思路和方法。促进建筑工程项目管理的规范化,保障国家和社会的利益。

[关键词]建设工程;竣工结算;审核

DOI: 10.33142/aem.v8i1.18891

中图分类号: F273

文献标识码: A

Analysis of Key Points for Final Settlement Audit of Construction Projects

LI Qian

Shanghai Yuejiu Engineering Cost Consulting Co., Ltd., Shanghai, 200042, China

Abstract: In the process of final settlement review, different review issues may be encountered, such as unreasonable logical relationships in settlement data, differences between design changes and actual construction, distorted on-site visa content, claims arising from unforeseeable events during project implementation, and price claims caused by market price fluctuations. The article focuses on introducing the completion settlement audit based on personal engineering experience, and deeply explores the ideas and methods of engineering completion settlement audit from various aspects and perspectives. Promote the standardization of construction project management and safeguard the interests of the country and society.

Keywords: construction project; completion settlement; review

引言

建设工程竣工结算是专业性强、牵涉到技术知识广泛而综合的一项工作,关系到各参建单位的经济利益,在建设工程造价管理中起着非常重要的作用。施工单位编制人员的专业素质参差不齐,结算资料存在工程量多算或漏算、材料价格远远高于正常市场价、设计图纸与现场实际施工不符、签证单内容失真等各种情况。在结算审核过程中,审核人员需要掌握大量的专业知识,从审核工程量、价格、费率、签证和设计变更等,及时发现和避免工程结算资料中存在的资金不合理使用等情况,加强工程造价成本控制,使得工程项目管理更加规范化。

1 建设工程竣工结算审核的重要性

竣工结算审核可以使项目工程造价更准确、合理。在竣工结算审核中,及时发现工程量错算、定额计价存在的不合理等情况。其次,竣工结算审核也可以及时发现结算资料的不合理,规避潜在风险,杜绝浪费的行为。如资料中存在逻辑矛盾、未按合同施工等。在结算审核中,可以及时发现和纠正这些问题,避免工程资金的流失和浪费。此外,竣工结算还可以提供决策和建议。审核人员根据审核结果和发现的问题,给出相关的建议和意见,协助建设单位可以做出更有利的决策,这些建议可以涉及合同经济条款、资金管控、设计变更的合理性、材料品牌的选用等

方面,协助建设单位更好的管理和控制工程项目,确保项目顺利进行。

2 建设工程竣工结算审核的具体内容

2.1 收集资料

要确保结算资料的准确性和完整性,可以快速的帮助审核造价人员更全面了解工程结算的情况、确保竣工结算金额更准确合理。而施工单位报送的资料往往是不完整的或者无法通过结算资料计价的,通常需要造价审核人员提出资料的问题,也占用了审核人员大量精力。

2.2 其次熟悉图纸, 施工现场踏勘

造价工作人员要有熟读图纸的能力,通过熟悉图纸理解设计意图,提高审核工作的效率,更好的为审核工作服务。而熟悉图纸后可以先列项,为后续计算工程量做准备工作。先了解图纸中最基本的架构,比如项目是否为框架结构、混凝土柱梁板、地面工程、墙体砌筑工程、天棚工程、门窗工程等,通过图纸发现问题和矛盾的地方,提前先准备好现场踏勘记录表,然后通过现场踏勘来和竣工图纸做对比。例如现场地面楼面高度,可以现场复核;再则重点需要复核的是,工程量大、占工程造价很大的子目。

2.3 根据竣工图纸, 审核工程量

工程量的准确性对工程造价准确性有非常大的作用,审核人员应认真仔细核算工程量。造价工程师除根据竣工

图纸、施工合同约定的计量条款审核工程量外,还应仔细审阅设计变更资料,有些工作内容实施过程中取消的,部分施工单位会为了谋取暴利,会提交与事实不符的结算资料,作为审核人员要对结算计量原则和非常熟悉,要有辨识结算资料真实性合理性的能力。要会运用工程量计算公式、算量软件和工程造价知识方面的比重,比如:钢筋的比重等,这些都是工程量审核工作中常用的。另外还需要收集一下五金手册中的钢材比重,以便随时查阅。工程量审核时,首先要复核送审的工程量子目能否按照施工合同价中的内容进行划分,而后对较大的工程量重点审核。例如,混凝土柱、梁、板,砌筑工程中的内墙外墙砖,主体结构钢筋工程量,门窗工程数量等,应该依据图纸从新核算一下工程量。另外审核人员还可以根据基础数据进行计算工程量,比如可以利用计算好的砌筑墙体的长度计算墙面粉刷、脚手架、装饰工程量等;利用地面工程量对比屋面工程量;通过利用基础数据的方法、或者相似区域的工程量的方法,可以大大提高工作效率,也能保证审核工作量的准确性。

2.4 审核工程单价

(1) 综合单价的审核

施工合同计价方式对结算审核也很重要,不同的计价方式,审核方法不一样,审核造价金额也会差异很大。为了确保审核结算造价的准确性,竣工结算审核时,审核人员还需要知道项目工程结算的计价原则。通常情况下施工合同的计价原则有以下几种:按实结算、单价合同和总价合同等。

第一种情况,项目结算方式为按实结算。工程量按竣工图纸计算;单价根据合同约定的计价原则,如复查定额套用是否合理,人工、材料、机械单价、取费费率是否根据合同约定的价格计价,逐项逐项的查看施工方报送的结算套取的定额是否和图纸、现场实际情况的工作内容相吻合,对于定额套用错误的子目,要按正确的定额进行调整。重点需要关注和审核的是造价占比较高的子目,材料价格是否与信息价、市场价等价格有偏差。根据官方造价部门发布的施工期间的材料信息价为标准,和合同规定的调差方法计算价差。建筑材料种类繁多,规格型号不同,价格也不一样,仅仅考信息价中材料价,并不能完全体现价格的合理性。因而也要按建设方确认的材料规格品牌型号,去市场询价,为工程量定额套用做基础工作。以免在审核过程中产生很大分歧而影响工程审核进度。

第二种情况,项目结算方式为单价合同。对单价审核时,根据合同约定的单价执行;没有合同单价的,根据类似合同单价计价;合同中没有相同或者相似价格的,承包人提出变更单价提交给发包人或发包人委托的第三方造价咨询单位的审核人员,按相关约定的方式计价。

第三种情况,项目结算方式为总价合同。根据招标文

件、招标图纸、施工合同、投标文件及竣工结算文件经现场踏勘后的实际情况和签证变更资料等,审核送审结算价是否按照施工合同约定的工作内容施工,合同外工作内容是否有增减,合同工作范围内是否有减少。

根据以上三种结算方式审核情况的分析,审核人员应认真仔细的做好定额审核工作,为建设单位节约成本,提高经济效益,并让工程价格的审核工作可以公平公正和客观。

(2) 审核占比重大的材料价格

占比重大的材料价格也要重点审核。对开竣工验收报告中实际施工期间的材料价格进行市场询价或者当地政府官方发布的信息价询价,并与报送的材料价进行对比,出具初稿审核价;双方谈判后,对有争议部分的问题,建设单位组织施工单位负责人和审核人员开专题例会,解决审核结算过程中争议问题,为后续项目审核调整稿做依据,这样可以减少争议问题事宜,推进审核造价进度。

2.5 审核工程设计变更、现场签证

(1) 审核工程设计变更

由于招标阶段存在设计图深度不够的情况,导致施工阶段设计深化图纸变化较大,建设单位与施工单位因价格无法达成一致意见而产生争议,将会增加控制成本难度。

项目实施完成后的竣工图纸与招标图纸存在很大差异,存在工作内容与合同清单项目特征描述不符,无法参考合同单价。施工单位往往高估冒算,报送的综合单价远远大于市场价,审核人员不得不花大量时间和精力重新审核设计变更的综合单价,帮助建设单位规避增加成本风险。

(2) 审核现场签证

审核过程中出现的其他方面的事情,如工程签证的增加导致工程量会有变化。工程项目的审核工作非常复杂,常常会遇到因争议项需要项目参建单位一起参加开会协商解决,延长了审核结算的周期。结算审核过程中会遇到不同的问题需要解决,仅根据竣工图纸、专项施工方案和施工组织设计等前期相关资料远远不够。施工过程中常常存在不确定的因素而增加工作内容,比如土方开挖过程中会遇到暗浜,建设单位组织承包方、工程监理和投资监理等相关单位人员去现场复核工程量,并签字确认图纸中不能体现但现场实际必须要发生的工程量。因此,对于一个项目虽然有完整的竣工图纸,但也会因为施工时与现场情况不同而会发生变更、签证等情况,而施工方会采用不同的手段来增加签证工作资料,从而影响工程造价。建设单位的管理人员和监理单位的管理人员在工程签证单上签字时,应按照现场实际发生的量签字,对于没有发生或者发生变更的工程量在合同价中不属于额外增加费用的,也不能随意签认。有的现场管理人员认为签证资料重要性没那么小,施工方报送的签证资料,都没用认真现场复核的情况下就随意签字。因此存在多签工作内容或者没有仔细审核,在审核结算阶段时期,会增加工程造价成本费用。

由此可见现场签证内容的审核对工程造价管理和控制也有重要,现场实际发生与否、签证工程量审核的真实性直接影响到工程造价成本。因此审核过程中,对现场签证单的审核也需要格外重视,避免造成资金的浪费和流失。

2.6 审核工程费率

工程量确定、工程定额经过双方沟通谈判后,根据合同约定的费率计价方式,对工程费率进行审核。以上海市2016 定额土建筑装饰定额为例,企业管理费和利润以人工费为基数,取费费率结合项目实际情况计入,可参考沪建标定联(2023)486号24.7%;安全文明施工费以直接费为基数,费率结合项目实际情况计入,可参考沪建标定联(2023)486号3.05%。其中取消规费项目单列,施工现场作业人员规费列入人工单价,管理人员规费列入企业管理费。

3 建设工程竣工结算审核工作实际案例分析

3.1 工程概况

2018年11月12日,上海市静安区建设和管理委员会文件建管委批复(2018)80号文下达了“关于迁建上海棋院实验小学工程初步设计的批复”,批复总建筑面积25080.85m²(含地上建筑面积15959.5m²、地下建筑面积9121.35m²)由教学综合楼(包含教学楼和体育馆)地上5层、门卫及2层整体地下车库组成。地上钢框架结构,地下钢筋混凝土结构。

3.2 项目结算审核过程中存在的问题和解决方法

项目中遇到的难题和解决方案如下:

(1)由于场地移交时未对现场进行清障处理,不能满足施工条件;评审概算中未列清障工程费,产生前期清障工程费。

解决方法:根据2019年3月18日由建设单位和代建单位组织召开“针对现场建筑垃圾及地下混凝土地坪、基础承台等清障签证处理事宜”的现场清障专题会议,同时业主直接委托总包单位进行现场清障实施工作。清障土方挖除完成后,施工单位通知甲方及我方审核人员去现场复核实施情况,复测清障挖除工作内容的尺寸。我部工程师针对现场清障专题会议精神,经确认的现场签证单、施工合同及相关计价文件等资料,我部工程师予以审核,审核中发现挖除建筑垃圾已经含在建筑垃圾外运单价中,不应单独计价;盖土绿网价格已含在安全文明施工费中,本项目予以扣减;经与现场管理人员核实,拆除的混凝土路面、破除基础承台等内容其中有部分为机械实施,经相关参建单位开会协商,同意拆除工程量的50%按人工挖除,其余按机械挖除计价,并形成会商纪要签字确认。清障工程

报送金额512.3316万元,审核金额417.5980万元,核减金额94.7336万元。

(2)在竣工结算审核过程中,施工方报送的外墙装饰工程中,3mm厚深灰色氟碳喷涂铝单板幕墙费用偏高,工程量和单价分别给予核减。

解决方法:根据经参建单位签字盖章确认的技术核定单“原初始设计招标图为初设文件,设计深度对幕墙龙骨规格未作具体明确,施工图阶段幕墙图纸进行深化设计且通过审图工作”。

其中原初始干挂铝板外墙做法:“①灰色铝板饰面;②锚栓(岩棉带组合板外侧)+抹面胶浆+耐碱涂覆网布(一层);③龙骨(轻钢龙骨);④30厚岩棉带组合版(双面涂刷界面剂);⑤专用胶黏剂”。

幕墙设计图纸深化后外墙铝板做法:“①3mm厚深灰色氟碳喷涂铝单板;②横向角钢龙骨;③竖向角钢龙骨;④在墙内预埋钢板,用角钢焊连竖向龙骨”。

因设计变更后3mm外墙深灰色铝板(含钢龙骨及配件)与招标图干挂铝板外墙做法不同,变更后外墙铝板没有合同中相同或相似综合单价,经市场询价后计取。3mm外墙深灰色铝板(含钢龙骨及配件)送审金额240.8766万元,审核金额196.2233万元,核减金额44.6533万元。

4 结束语

项目竣工结算审核是工程造价控制管理的重点内容。确定审核要点,加强各环节审核,深入现场实地展开勘察,对建筑实体进行检查和测量,校验结算审核材料,纠正项目造价偏差,严格控制工程造价,是保障项目收益最大化的关键。本文在研究迁建上海棋院实验小学工程的同时,提炼出结算审核思路,旨在为类似项目提供参考。今后工程项目的竣工结算审核,有必要进一步提高审核力度,重心围绕工程量准确计算、定额套用的合理性及取费标准进行审核。

[参考文献]

- [1]王楚乔.建设工程竣工结算审核要点分析[J].工程与建设,2023(37):1866-1867.
 - [2]张军娟.浅析建设工程档案收集与管理的成套性[J].黑龙江档案,2023(5):109-111.
 - [3]付晨曦.浅析工程建设单位控制工程造价的措施和方法[J].建筑与预算,2023(10):10-12.
 - [4]石勤.论建设工程竣工结算的审核重点及审核措施[J].建筑与预算,2023(10):43-45.
- 作者简介:李倩(1987.3—),单位名称:上海月久工程造价咨询有限公司。