

建筑工程项目设计概算审核方法及关键点

杜蕊

(全信项目管理咨询有限公司, 甘肃 兰州 730000)

摘要 建筑工程概算审核是建筑工程管理工作的主要内容。在建筑工程中,做好概算审核,可以有效地控制成本、提高建设水平、规避建设中不确定因素的影响、实现效益增长。基于此,本文重点围绕在建筑工程项目中设计概算审核的方法及设计概算审核时需要注意的关键点进行讨论,旨在为相关人员提供参考。

关键词 建筑工程;设计概算;审核方法

中图分类号: TU723

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)05-0067-03

当今社会飞速发展,各行各业的进步都离不开建筑行业,而要想做好建筑工程项目,同时也离不开项目概算。在整体的建筑工程项目建设中,做好概算能明确项目合理性、控制工程造价,是建筑工程建设的重点,审核概算文件,在工程项目设计中更是重中之重。审核能更加全面、清楚地完成概算工作。通过审核,可以检验在建筑工程项目中,是否采用了最合理的概算^[1]。在建筑工程项目中,设计适当的概算审核方法、优化审核质量、提高审核效率,对建筑项目的实施效果起着关键作用。

1 建筑工程项目设计概算流程及概算审核现状

1.1 建筑工程项目设计概算流程

在建筑工程项目中,设计概算文件就是明确工程造价的文件,设计人员根据图纸、项目概预算定额、国家或地方收费标准、信息价、市场价等相关资料编制建筑工程项目总投资。项目初步设计概算一旦经过批复,就可以确定投资目标、考核概算成本^[2]。因此,设计概算的是否准确合理,对后期项目的实施起着直接的影响。总的来说,建筑工程项目设计概算主要包含三个环节。(1) 图纸审核,建设设计单位在工程项目立项之前,需要对工程进行概算,概算的内容包括项目从一开始准备建设到后期建设完工过程中所有需要的费用。合理的概算文件是整个建设项目的重要参考文件。在概算过程中,概算图纸的准确性十分重要,设计单位拿到图纸后,为了保证信息的准确度,务必要去现场进行实地核实。若实地测量核实中遇到困难,要及时和相关部门联系,以获得准确性更高的资料。最后通过收集的资料再次对图纸进行复核,以此获得更准确可靠的图纸。(2) 概算工程量,在获得了准确的图纸后,造价单位就可以着手进行工程概算。进行

工程概算时,首先将整个工程量分解,再将分解后的工程量逐一计算,最后再将计算好的工程量汇合在一起,再进行有序整合。在进行概算时,应注意再次核实图纸,如遇到图纸含糊不清、标注错误等情况,需要及时再次确认;漏项会导致概算结果不准确,因此在整合工程量的时候,务必要涵盖每一项细化后的工程量;此外,为了提高概算效率,造价单位应该及时和设计单位等部门进行沟通,以便问题能得到及时的解决。(3) 生成概算报告计算完工程量后,就可以完成概算报告了。建筑工程项目的最终概算由工程量和完成该工程量所需要的价格进行计算组成^[3]。在计算过程中,应注意核对好计算参数,无误后方可进行概算,生成概算报告。此外,在进行概算的过程中,概算设备的稳定性也十分重要。如果没有稳定的造作环境,也可能导致相关软件无法正常使用,影响概算的效率。

1.2 设计概算审核现状

(1) 目前建筑工程设计阶段图纸变更因素过大,导致在计算过程中失去了准确性。究其原因,是设计人员的设计能力不够高、设计经验不丰富导致图纸设计不科学、不合理、不准确。除此之外,设计人员和预算人员之间缺乏沟通,也会影响到设计图纸和概算金额对应不起来。(2) 建筑材料会随着市场的价格波动而波动,如果建筑材料在建筑设计中所占的份额过大,那么施工材料价格的波动就会直接影响概算的准确性。降低施工材料价格波动造成的影响,要求概算人员通过实地调查施工材料的市场价格,准确把握施工材料价格的波动趋势,进而得到准确的概算数据,这对概算人员的专业性要求很高。除此之外,如果市场经济受到其他因素的影响导致波动超出预期,或者波动频繁,也会大大降低概算的准确性。(3) 即使是同一建筑工程概算,使用不同的编译软件,也会得出

不同的概算设计结果。导致这一情况的原因是概算人员在编译中忽略了建筑工程项目需要找到与项目对应的建设项目定额。为了追求概算工作的速度,概算人员在这种情况下,会选取与所需定额相接近的配额,这种定额的套用会直接影响到概算的结果^[4]。(4)概算编制人员的角度和观点不一,建筑工程概算工作的专业性很强,要想得到优质、合理、科学的概算报告,概算人员不仅要有较高的专业水平,还要清晰了解施工过程中采用的技术和工艺。然而现阶段我国的施工技术还未有明确的标准,施工工艺和计数也很难全面地通过图纸反映出来,概算报告极易偏离实际施工情况。在这样的情况下,要想确定工作推进情况,只能通过实际施工、根据现场实际情况进行分析,这极大地降低了概算编制人员的工作效率。

2 建筑工程项目设计概算审核方法

2.1 审核内容

概算审核的过程中,主要围绕概算是否合规、工程量是否明确、取费是否合理、项目设备购置是否合理、材料价格是否合规来进行审核。(1)概算的编制需要符合国家政策法规,如果概算编制违反国家法律法规,或导致建筑工程项目无法落地;在审核过程中还应该了解项目获批的可行性报告、立项批文等,无论是项目的建设规模还是建设过程中的配套工程,都要在获批文件中标注的条件下进行建设;概算的编制方法、概算程序、概算计价等都有相关的规定,在审核过程中,一定要注意概算内容是否偏离规定。(2)每个项目的具体情况都不同,概算审核人员在审核前,应该从全方位、多角度地了解项目的具体情况,将项目的建设的特点、项目建设的目的,以及项目设计总方案等结合起来,充分了解项目的具体情况以及项目概算的范围,再进行概算复核。复核过程中,一定要仔细阅读施工总计划和造价人员的底稿,在此核查初步概算中是否出现计算失误或计算遗漏等情况。针对建筑项目中某一个单一的工程量较大的情况,审核人员应该尤其注意,避免出现实际工程量和现场数据不符。(3)各个工程量所产生的项目计费,应该确保合理合规。审核人员在审核过程当中,应当着重审核项目的取费原则、取费流程、取费标准和取费的计算方式等,以防止取费存在误差。若涉及征地等涉及国家政策的项目,需要仔细阅读国家或地方文件,保证取费的规范性和合理性^[5]。(4)在建筑工程建设过程当中,不可避免地会购置新的施工设备。审核建筑设备价格时,需要了解设备参数、型号等细节,再结合施工所需设

备的实际情况进行全面审核。这要求审核人员准确把握项目概况,明白项目建设的目的,以此判断设备采购是否符合要求、设备的价格是否合理。(5)建筑材料会受到市场等因素的影响而产生价格变化,因此对于施工周期较长的建筑工程项目,可能会出现实际时的价格和概算时价格不一致的情况。针对这一情况,审核时取定材料价格的标准为国家管理部门发布的官方信息价。如遇特殊情况比如当地地材,则要求审核人员对材料价格取定依据进行审核,重点核对。

2.2 审核方法

建筑工程项目的概算审核方式有很多种,以下主要介绍常用的3种。(1)对比法,在实际中,项目的建筑规模、标准、概算、取费等都可以在过往的建设项目中找到参照,分析总结不同项目建设时的相关资料,找出规律,以此整理出同类项目的标准,作为审核过程中的对比参考资料。对比审核中,如果出现工程量和参照指标间差异过大的情况,则需要进行实地考察,结合考察中得到的实际情况,分析造成差异的原因。(2)重点法,即审核过程中主要关注概算中出现的主要问题和有较大偏差的问题,或关注投资大、工程量大、影响大的项目;选择项目中的重点进行审核,能大大提高审核效率,是审核工作中较为常用的审核方式。重点法要求审核人员必须仔细、严格、反复进行实地考察,以得到更为准确结果。在进行重点审核法进行审核的时候,审核员一定要准确找到需要审核的关键项目,不可漏项或多项;其次要着重审核定额项是否有误,注意项目的实际参数和定额项的参数是否一致,如果不一致,需要进行参数转换;另外,项目工程量一定要计算正确,要进行多方对比,不可出现误算。值得注意的是,重点法所审核的往往是对工程影响大的项目,然而不同经验的审核人员关注的角度不同。因此在考察过程中,一定要选择资历高的审核员负责本项工作。(3)全面法,即审核人收到概算原稿之后,再次根据图纸重新编制概算,再将新的概算稿和原稿依据工程量顺序进行再次对比审核。这种审核方法准确、可靠、质量高,即便是概算中微小的细节失误,也能被审核出来。美中不足的是,审核费时费力,因此这项方法适合不太紧急的项目或者对准确性要求高的项目。使用全面法进行审核,首先要对需要审核的项目进行彻底的了解,仔细分析项目中是否存在特殊情况;这项工作要求审核员对项目的全面情况都要观察到位,然后再进行审核,着重分析概算是否超预算,是否出现漏项、重复,或超预算的项目,

接着结合资料与现场,对数据重新进行计算,审核原概算稿有无误算;除此之外,审核人员在审核中还要注意工程费、定额项、其他费用的费率等是否合规,以及计算出来的费用是否正确。

3 建筑工程项目设计概算审核关键点

3.1 正确性原则

在审核概算的过程中,首先应当审核概算编制是否正确。不同地区的概算定额以及工程建设收费标准都是不同的,在审核概算时,审核人员应该仔细审核概算内容是否符合当地法规,保证概算内容复合当地的取费标准;建筑工程项目建设有特定的专业定额和取费标准,在概算审核时,应当仔细核查专业的定额标准。以免发生错套,如将园林专业的专业定额错套在建筑专业上;建筑行业发展日新月异,国家会根据市场等情况调整专业定额、价格体系,审核人员在审核时,一定要确保参照的标准是最新的,避免套用老版价格体系,导致概算失误。

3.2 完整性原则

审核概算内容是否完整,审核人员必须仔细分析可行性研究报告的批复文件,只有明确批复范围,才能编制出完整正确的审查概算文件,确保项目投资的合理性。在审核概算文件是否完整时应当注意可行性研究报告批复范围,有些工程量虽然在批复范围内,但建设资金需要业主自行筹措;在概算时,这部分费用是不能计算进去的;而有些项目在可行性研究报告的批复范围内,但并没有出现在工程设计中,这部分内容也不要漏记。

3.3 实际性原则

工程项目中还存在着其他费用,在其他费用的审核中,应该结合项目具体情况将费用分列出来。例如审核中发现漏项费用,应该及时编制进去;还应及时修正存在误差的费用;如果费用在设计阶段已经实际发生了,也应该根据实际情况列入概算。

3.4 总体性原则

总体审核,即从总体上审核项目概算设计。对建筑项目总设计的审核要求审核员不仅要分析建筑工程的建筑标准、功能、材料的选取,还要分析建筑项目的空间结构。一个好的设计方案能让整个项目以最低的造价达到最好的效果。很多设计单位都认为,工程建设项目中应该以技术为重,从而忽视了建设项目所需的费用是否合理;随着城市建设的兴起,越来越多的工程建设对项目设计的经济性和功能性有了更高的要求。除此之外,每个地方的建筑特色不一致,建筑

工程的修建目的不一致,也会导致同一类建筑的实际建设过程中的差异性。比如,同样是修建住宅,北方的外墙颜色就偏浓厚,而南方的外墙颜色大多清新,同样是修建医院,儿童医院的建设氛围比较清新,而综合医院的建设氛围则比较正式。鉴于此,审核人员应该结合国家政策、地方特色、建筑目的等标准进行总体的审核。

3.5 具体性原则

具体审核,即审核员从具体项目出发,进行审核。审核员在进行具体审核时,需要谨慎审核,避免出现错漏,影响项目进程,审核员在审核过程中,需对项目的各个细项,包括但不限于概算项目是否符合设计要求、概算内容是否全面、概算项目是否明细、概算项目是否冗余、工程计费是否经济合理、概算设计有无违规违法。

4 结语

2019年7月1日,中共中央、国务院印发了《政府投资条例》,提出要加强政府投资项目建设管理,严格投资概算、建设标准、建设工期等要求,严格概算执行和造价控制,健全概算审批、调整等管理制度^[6]。设计概算文件是影响建设工程造价的最大因素,在工程建设过程中,往往通过设计概算来判断工程项目经济性、可行性。审查概算文件,可以让概算更加的专业、合理、准确。因此概算审查工作在工程建设中占据着非常重要的角色。

受建设工程的目的、性质、施工单位、国家政策等因素的影响,不同的建设项目的具体情况不同。这决定了建设项目灵活性、变动性大,概算过程复杂。即便如此,通过对比、整合不同工程的异同点,仍能探究建设项目设计概算审核的流程与方法。

参考文献:

- [1] 李昱华. 建筑工程概算审核执行中的问题与对策 [J]. 四川水泥, 2023(01):46-48.
- [2] 李云辉. 建筑工程概算审核及有效控制建筑工程结算的方法剖析 [J]. 建筑工程技术与设计, 2020(09):1015.
- [3] 刘慧娟. 工程概算审核工作要点及审核方法探究 [J]. 建筑工程技术与设计, 2021(24):815.
- [4] 曹丽. 工程项目设计概算审核方法及要点分析 [J]. 工程建设与设计, 2022(15):234-236.
- [5] 刘小艳. 工程建设项目概预算审核探究 [J]. 城市住宅, 2019,26(07):169-170.
- [6] 王文静. 土建工程概预算审核工作要点及审核路径研究 [J]. 房地产导刊, 2019(27):205.