

概预算编制质量对水利工程造价的影响

杨闯

沈阳恒信科技管理咨询服务有限公司 辽宁 沈阳 110000

[摘要]近几年,水利工程规模不断扩大,工程项目数量随之增加,市场竞争更为激烈。在这种环境下,只有加强工程造价控制管理,才能给企业创造更多的效益,实现水利行业健康发展。一般情况下,概预算编制质量将会给水利工程造价管理带来一定影响,因此相关单位及人员应保证概预算编制质量,科学控制工程成本。本文结合水利工程概预算的意义,重点分析概预算编制质量对水利工程造价的影响,根据分析结果提出提高概预算编制质量及影响工程造价的相关策略。

[关键词]水利工程;概预算编制;造价活动

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.113

概预算编制主要指造价管理人员依据概算编制等文件,对水利工程实际工程造价进行估算。而水利工程包含的单位工程比较多,导致概预算编制工作内容也比较多,包含设计概算、施工图纸预算、施工预算等等。因此,在编制水利工程概预算文件时,为保证文件质量,应配备职业水平高的造价人员,通过对施工图纸以及施工组织设计等技术性文件进行深入研究,以此来保障概预算文件的合理性,降低错误发生的概率,为水利工程造价控制提供有效的参考。水利工程使用的材料、机械作业设施品种以及数量都十分繁多,且参与人员众多,建设周期较长,这些因素都无形之中增加了工程造价工作的困难程度。不论哪一个环节出现偏差,都有可能导导致水利工程的成本提高,严重的会使资金链断裂,项目建设陷入停摆。造价人员通过概预算编制,能够有效提高造价精准度,故保证概预算编制质量极为关键。

1. 水利工程的特点

1.1 受水流影响大

水利工程主要是对水的调配和管理,包括对地下水和地表水的改动,主要目的是控制水流,防洪抗旱,使其对人们的生产和生活发挥有利作用。水的问题复杂,时常涉及不只是一个水域,甚至贯通全国水域,水流对水利工程的影响是自然的不可抗力,水流与地形、气象等因素息息相关,水利工程的建设要充分考虑到水流带来的影响。

1.2 工作条件复杂,工程量大,预算复杂

和普通建筑工程相比,水利工程比较复杂,水利工程的施工地点一般在沿海水域、河道、江河湖泊等地方,水流的自然条件不同,要求必须严格按照工程规划开展施工,水文条件、气候环境等都会影响水利工程施工的作业,而这些都是难以控制的自然因素。水利工程存在问题多,工程量大,人力物力消耗多,需要投入的资金更是巨大,许多项目都是政府投资建成,概预算编制也就更加复杂。概预算算是考量工程造价的重要依据,工程开始时不仅要按照设计文件进行施工,还要围绕概预算编制进行施工进度编制和建设资金投入。

1.3 注意考虑渗透问题

因为水利工程的施工特殊性,对防渗要求高,在建设过程中要注意解决渗透问题。防止内部水压过大,出现建筑工程的损坏,在设计规划时就要注意。

1.4 受力条件复杂

水利工程在施工过程中有严密的结构要求,工程建筑需要承受水的多方压力,其安全设计的要求非常高,必须保证承压能力。

2. 水利工程概预算编制的意义

当前,需要相关工作人员加强工程项目造价管理工作,尤其要科学地开展概预算编制工作,对工程项目整体造价进行严格控制。在施工企业发展过程中,为了获得较高的效益,需要相关人员能够对工程造价工作进行合理及科学控制,要确保工程造价管理水平和质量达到更加理想的效果。在目前工程项目施工的过程当中还存在着施工经费管理不够科学合理的问题,需要相关人员能够引起高度重视。

3. 概预算编制质量对水利工程造价的影响

概预算包括投资估算、设计概算、施工图预算等,是指对拟建工程的造价进行预先测算和确定的过程。概预算编制依据施工图纸和有关的具体规则,编制分析表和预算书。在编制过程中要依据工程施工设计的具体环节确定工程所需费用。概预算编制质量对水利工程的造价有重要影响。

3.1 设计方面的影响

尽管在水利工程施工之中,设计成本只占据全部的1%左右,但是设计内容会对后续工程造价造成显著的影响。如果设计方案质量较高,就能够有效缩减施工成本。在项目概预算编制工作期间,水利企业比较注重对设计方案的分析,需要通过概预算对总成本做出预判,然后再反映到设计方案中,对设计进行全面的优化,提高水准。

3.2 工程材料方面

在当前的市场环境下,为了提高水利项目的经济效益水平,同时促使概预算编制工作达到理想效果,需要充分关注工程材料价格。工程项目成本主要集中在工程材料以及土地成本两大方面。通常状况下,土地成本是固定的,短时间内不会产生较大变动,但是工程材料成本却会严重受到市场需求等诸多因素的影响,且会经常出现波动。简而言之在不同的阶段或不同时期,工程材料价格会产生相当大的波动,同时也会对工程整体造价造成影响。针对这样的状况,需要材料采购人员引起高度重视,尤其是加强市场调查,制定相应的决策。从整体上来讲,工程造价人员在造价管理的过程中,需要对人工成本、材料成本及设备成本进行科学准确预测,这样才能保证工程造价管理和造价控制达到理想效果,同时也可以提高当前水利工程项目经济效益水平,有利于水利企业实现健康、稳定以及实质性的发展。

3.3 人员方面的影响

水利工程的概预算编制工作人员是概预算编制的执行者,其能力素养的高低,能够在一定维度上决定概预算编制的质量。具体而言,如果工作人员拥有较强的能力素养,就可以高效、高质量地完成概预算编制,推进造价工作有序进

行,以确保造价精准度。

3.4 作业量计算方面的影响

水利工程的数量是工程概预算的基础条件,影响工程造价,在概预算编制之前,应该熟悉工程的规定数量。在工程施工中,由于工程数量和规模的变化,会影响概预算的准确度,所以概预算编制人员要全面了解工程,按照建筑主管部门的规定核算工程量。如果概预算编制时忽略有关规定和相关标准,可能会违反法律法规,严重影响水利工程的施工^[3]。概预算编制人员在水利工程建设中,要依照工程进度展开预算工作,要做到与实际情况相符合,不能停留在施工图纸上作预算,要切记未涉及的项目,否则可能造成超支的情况,造成实际与规划设计不相符的情况。

4. 提升水利工程工程概预算编制有效性的手段

概预算编制与项目造价休戚相关,因此要想保证水利工程造价工作的质量,就一定要提高概预算编制的水准,具体可以从如下几点着手。

4.1 注重项目调研工作

要保证水利工程概预算编制的质量,工作人员需要对项目的全貌进行充分的调研,不但要深入探究各类项目有关的资料、数据,还应当进入施工现场,分析周围环境,要与技术人员一起研讨各类施工技术、工艺等。唯有做好每一个细节,才能保证概预算编制的水准,避免出现甩项、漏项的状况,从而提升项目造价质量的效果。

4.2 加强对设计图的分析

设计能够对造价成本形成很大的影响,因此概预算编制工作人员一定要明晰设计资料与定额说明的关联性,加强设计资料的分析工作。工作人员应当借助图纸,了解水利工程的规模、类别、形式等,然后分别对平面图、立面图、剖面图等作出严谨而又切实的分析,计算水利作业量,并做好定额的套用,防范出现重复运算这类问题,进一步保证概预算编制的精准度。

4.3 合理调整造价数据

因为水利工程中很多的造价内容是变换的,所以对造价数据予以合理调整是重点。工作人员一定要加强对价差的控制。在概预算编制工作中,相关人员不仅需要的基础预备费作出全面的考量,还要衡量涨价预备费。由于概预算工作与施工作业活动存在时间间隔,因此一些价格也会发生波动,例如建材价格等。工作人员需要对造价数据进行更新,保证造价工作不会被这方面的因素所干扰。

4.4 提高人员技能素养

鉴于工作人员的专业能力对水利工程概预算编制工作有关键性影响,企业必须做好工作人员的培养工作,提高专业技能,这样才能有效避免一些较为低级的问题,比如多算、漏算等。水利企业可以邀请经验丰富的专家到企业内举行讲座,将经验教授给内部工作人员,与此同时,还应当制定严谨的考评机制,定时考评工作人员的工作能力,进一步提高概预算工作队伍的总体实力。

4.5 创建费用管控机制

要确保概预算编制的流程有序,提升精准度,水利企业应当注重对费用的控制,因此需要创建费用控制机制,对概预算工作进行约束,保证工作的规范。具体而言,在概预算编制工作正式开启之前,企业需要根据费用的类型以及特性

创建针对性的机制,然后集合专业人员,对机制的可实施性做出分析,一旦发现问题,及时修正,唯有这样,才能够提升费用控制水准,保证概预算编制的质量。

4.6 主动运用信息技术

得益于科技水平的进步,各类信息化技术已经被运用在水利行业中,并且发挥出了极为全面的作用。因此在开展概预算编制工作时,工作人员也应当运用这类技术。例如,工作人员可以针对水利工程的特性,使用 BIM 技术提前创建出相应的模型。如此一来,工作人员便可以直接对模型做出探究,更为直观地观测水利工程工程的全貌,更加精准地获取所需的数据,这样不但可以提升概预算编制的效率,还能确保质量。

4.7 确保合理的工程量

影响水利工程概预算的重要因素就是工程量,水利工程的工程量决定水利工程的造价。要控制水利工程的造价,加强概预算编制的质量,需要合理控制水利工程的工程量。但是控制工程量不意味偷工减料,影响工程的质量,而是要通过科学的方法,既要保证水利工程造价合理的同时,不能降低水利工程的质量,增加工程的风险。因此在水利工程施工之前选择最佳的设计方案和施工方案十分重要。通过竞争招投标,一方面可以降低成本,控制造价,另一方面可以激励企业提高专业水平。在施工过程中要注意良性竞争,建立合理的绩效考核机制,督促施工单位要严格按照方案进行,制定相关的法规规范,保证施工科学有序地进行,合理有效控制水利工程造价。

结束语

综上所述,要求相关管理人员进一步加强概预算编制工作,需要进一步强化预算编制人员的培训,还需要采取必要的措施促使其知识结构得到更新和优化,只有这样才能保证其满足当前工程技术革新的需求,同时也可以提高预算编制水平和编制质量。但是结合目前实际情况进行分析和研究,发现还存在一些企业未能充分意识到概预算编制工作的重要价值和意义,概预算编制人员虽然具备较为丰富的理论知识,但是严重缺乏实践经验,尤其是在编制预算和实际状况存在较大差异时,处理起来存在诸多不足,如果企业单纯依赖传统经验计重复设计,没有对概预算编制人员进行合理及科学的管理,无法切实保障概预算编制工作达到理想效果和水平。

参考文献

- [1]王学彦.概预算编制质量对工程造价的影响分析[J].经济师,2020(10):285-286.
- [2]陈丹玲.概预算编制质量对于水利工程造价的影响研究[J].房地产世界,2020(18):36-38.
- [3]胡永军.概预算编制质量对水利工程造价的影响分析[J].居舍,2019(12):4.
- [4]丁浩,杨天立,常叶青.概预算编制质量对水利工程造价控制的影响[J].河南水利与南水北调,2016,(9):222.
- [5]牛芳.水利工程概预算编制质量及其对造价的影响分析[J].水利技术监督,2014,22(1):25-27.
- [6]翟申悦.水利工程建设超概预算原因及对策[J].丝路视野,2017,(26):158.