

水利工程造价的概预算编制分析

张莹 李莹

吉林省水利水电工程局集团有限公司

DOI:10.12238/etd.v1i1.2678

[摘要] 作为水利工程施工重要一环,高质量的工程概预算编制会对工程施工产生十分积极的影响。为保水利工程项目投入使用达到预期的效果,必须要做好水利工程概预算编制工作,协助水利工程把好质量、成本、进度三关。以现阶段水利水电工程建设情况为基础,结合近年来工程施工特点,明确新时代发展对水利水电工程提出的要求,深层探索如何进行水利水电工程概预算编制工作,以此为保障水利水电工程施工安全提供有效依据。基于此,文章就水利工程造价的概预算编制进行了分析。

[关键词] 水利工程; 概预算; 工程造价; 经济效益

中图分类号: TV5 **文献标识码:** A

水利工程是我国重要的基础建设工程,随着水利建设形势的不断发展,其项目管理形式和工程造价形式也有着一定的变化,另外,由于目前国家对工程造价的控制较为严格,这就需要集合水利工程的主要特点,采取相应的措施来对水利工程概预算编制质量进行提高。

1 水利工程的特点

首先,水利工程受到水流的影响。水利工程主要负责水的管理和调控,目的在于控制水流,实现防洪抗旱的目的。其次,内容复杂,工程量大。相较于普通工程,水利工程有着更加复杂的工作内容,不同的水流条件有着不同的工程要求。例如,沿海水域、江河湖泊等,地址条件、水文条件都会影响到水利工程。水利工程建设,需要投入大量的人力、物力、以及资金,其中资金方面主要由政府出资,概预算编制十分复杂。最后,考虑渗透问题。水流有着下渗性的特点,水利工程必须考虑防渗,避免水压过大,损害工程。

2 水利工程概预算编制依据

现行水利工程概预算编制是以国家和项目地址区域的有关法规、准则、水利部《水利水电工程概预算编制规程》等为根底,以各相关定额(建筑定额、设备定额、施工机械台班费定额)、定额缺项部分补偿定额、借套和代换定额为依

据,以水利工程初步设计概预算文件等为根底,通过对工程材料收集整理、一同核算标准、判定材料预算价格、精准核算工程量,预先对触及工程悉数可能发生的费用进行核算,判定工程概预算投资总额。

3 水利工程造价概预算编制的重要性

概预算编制是水利工程建设的关键构成环节,是提高水利工程建设实施效益的必由之路。长期以来,相关部门高度重视水利工程造价概预算工作的实施与创新,在概预算管理制度、方法过程优化、综合评价评价等方面制定并实施了一系列重大方针政策,在水利工程概预算编制实践领域取得了令人瞩目的现实成就,积累了丰富而宝贵的实践经验,为新时期高质高效地推进水利工程建设事业发展注入了强大动力与活力。同时,广大水利工程施工单位也在创新概预算编制方法,简化优化概预算编制流程方面进行了大量卓有成效的研究与探索,成效限制,概预算编制效率进一步提高,概预算编制质量进一步优化。尽管如此,受主客观等多方面要素的影响,当前水利工程概预算编制中依旧存在诸多短板与不足,阻碍着水利工程整体效益的优化提升,必须给予高度重视。上述背景下,深入探讨水利工程概预算编制的具体技

巧与策略,具有极为深刻的现实意义。

4 水利工程概预算编制步骤

第一步:收集相关资料。水利工程预算编制基础之一即收藏施工图纸及洽商资料,还需收集现场三通一平实际情况和施工方案,详细了解和询问甲方承包意图并适当舍弃甲方不需要的功能,删减重复投资。

第二步:熟悉施工图纸,准确计算工程量。施工图是水利工程预算编制的重要参考依据,因而必须全面了解施工图纸每个环节。预算编制人员在预算中需全面掌握设计意图,避免在预算工作中出现少项和漏项情况。

第三步:合理套用定额。在水利工程预算编制中直接利用套用定额单,需要留意施工图纸标准是否与套用项目名称及内容一致,必须留意定额中涵盖的工作内容,严禁重复利用套用项目费用。

5 提高水利工程概预算编制质量的对策

5.1 完善工程建设方案

工程建设方案对水利工程造价会产生重要影响。科学的设计方案,是整个工程建设品质的保障,使建设的工序更加的紧密,以确定合理的建设工期。同时,减少建设企业的资金投入,保证整个工程的建设进度,合理的规避工程建设期

间的风险问题,进而保证了整个企业的经济利益。水利工程的建设受到建设地点、地质情况、采取的建设工艺等诸多因素的影响。造价人员在进行预算时,要对工程建设的方案进行仔细的解读,不同的建设结构需求,适用的预算标准也各不相同。通过对方案的技术经济分析,与工程的设计人员及时进行沟通,制定最优的设计方案,使工程的建设既可以满足建设品质的要求,也具有经济适用的价值。

5.2 保障定额套用的准确性

在实际运作中,由于不同设计阶段所选用的定额也存在着不同,因此在各阶段定额不全的情况下难以保障定额套用的准确性和一致性。另外,在水利工程施工中,如果采用不同的机械设备、进行不同的施工方法,那么在概预算的定额中,也会出现不同的机械消耗用量,以及不同的人工费用。当出现这种不同的工程费用时,在概预算的编制中,定额套用也就存在着不准确性。针对这个问题,相关的编制人员在进行概预算的编制中,需要明确工程项目的具体内容,结合水利厅组织编写的水利工程配套定额和费用标准,或者选取一些由中央参与投资的地方大中型水利工程项目中所颁布的工程定额作为参考。

5.3 做好原材料价格细分工作

水利工程的主要施工材料还是以混凝土为主,然而混凝土的混合原料也是有所区别的。以三峡水电站为例,其施工所用的混凝土中,干筛骨料施工工序较为简单,成本也较低,而经过一定处理的干净粗骨料在混凝土性能方面则是较干筛骨料有较大的提升,与之同时其成本也较高。在整个水利工程建设中,不同施工环节对这两种骨料的需求是不一样的,因此充分分析好整体水利工程对不同原

材料的需求量,并以此为依据进行概预算编制,可以有效地降低工程成本,并且工程质量也有保证。

5.4 评价单位价格的合理性

现阶段,水利工程建设中所使用的钢材、柴油和砂石等材料的价格波动相对较大。若编制人员无法准确把握市场的基本情况,则单价偏差的内容也会带入预算评估,从而影响评估的质量。此外,在水利工程建设中,混凝土、木材等材料的规格和价格也存在着明显的差异,因此,编制人员若不能对其加以科学计算,就会对价格的科学性与合理性产生较大的影响。因此在编制工作中,应将重点放在常用的材料当中。

5.5 合理引用科技软件系统

概预算编制工作是一项具有复杂性和连续性的计算工作,其中会涉及到法律规定、经济发展等专业知识,若是没有严格按照预期规定进行操作,很容易在操作过程中出现误差,最终影响工程造价结果。而在现代化信息技术全面推广的背景下,通过整合以往概预算编制工作和计算技术,不仅能提高概预算编制工作效率,还可以降低工作人员的压力。现阶段,大数据的提出与应用,促使工程造价管理软件系统得到持续优化,在这一过程中系统应用将会越来越符合概预算编制工作的要求,而工作人员也将在软件系统的引导下更快进行相关编制工作,进而提升自身的工作技术水平。

5.6 优化工作人员的综合素养

编制者的综合素养影响着水利工程概预算编制工作效率。从本质上讲,概预算编制工作是一项系统性和整体性都非常强的内容,各个施工环节彼此相连,若是其中一个需要整改,其他内容也需要调节。若是在建设期间没有加大对整体性的关注,不仅会阻碍概预算编制工作

的实施,还会为水利工程建设埋下安全隐患。因此,编制者要在明确自身职责和权益的基础上,系统学习现代理论知识和工艺技能,以此解决概预算编制工作中的细节问题,并提升编制工作效率和质量。

5.7 提高管理水平,降低工程造价

工程预算定额是一把“双刃剑”,既可以促进经济的发展,也可以阻碍经济的发展。关于工程造价管理由于材料上涨导致价格大幅上涨,应当从以下两方面做法来控制管理工程造价:一方面,要尽快提高技术装备水平,加大科技的投入力度,通过使用更合理的施工方法、更先进的施工设备节约材料。另一方面,要加强管理,防止施工材料的假冒伪劣。同时,在材料的采购环节上要加大监督力度,真正做到质量、价格货比三家,也可以通过网上采购、集团采购等方式获得最优惠的采购价格。

6 结语

水利工程项目是一个非常庞大且复杂的工程,而概预算及造价控制又是其中较为复杂且还需集中管理的项目。在实际的施工建设期间,要保证具有全局观念,要统筹各项事宜,要用变化的眼光和角度分析和考虑工程概预算及造价控制,要将工程建设成最优的投资项目,要做到项目效益和社会效益共同盈利。

[参考文献]

- [1]雷平.水利工程概预算编制重要性及注意事项分析[J].建材与装饰,2017,(30):288-289.
- [2]王晓琳.小型农田水利工程资金管理中的问题和建议[J].农村经济与科技,2018,29(8):54-55.
- [3]李金霞.水利工程概预算编制对工程造价的影响[J].建材与装饰,2017,22(484):181-182.