

探析水利水电工程造价管理中定额编制的应用

范中雁

DOI:10.32629/hwr.v3i6.2223

[摘要] 水利水电工程项目造价管理是十分复杂的重要工作,需要施工单位综合运用各种技术手段提高造价管理工作的质量与效率。因此,本文详细介绍了定额编制在水利水电工程造价管理中的应用方法,并对有关问题提出了相应的解决意见。

[关键词] 定额编制; 造价管理; 水利水电工程

造价管理工程是水利水电工程建设十分重要的组成部分之一,定额编制是推动造价管理工作有序落实的一项重要手段。在我国社会经济快速发展的大背景下,以往所采用的造价管理工作路径已经无法满足新形势下的发展要求。随着新技术与新工艺不断投入应用,造价管理工作模式也发生了许多方面的变化。在水利水电工程造价管理中引入定额编制手段,一方面能够对传统的造价管理思路进行完善,同时也能够进一步节约建设成本,提高资金的使用效率,并且不会对施工质量造成任何程度的影响。

1 造价管理工作的重要意义

水利水电工程具有施工周期较长、投资金额庞大、建设规模巨大等方面的特点。在工程项目建设期间,施工单位一方面需要做好质量管理工作,同时也需要做好造价管理工作。造价管理工作与每一个具体的施工环节都有着密不可分的关系,是推动整体工程项目建设的重要前提。若要为水利水电工程日后的经营与动作奠定良好的基础,这就需要施工单位加强对于造价管理工作的重视力度。

在我国社会经济快速发展的大背景下,水利水电工程造价管理工作的实施目的与具体方法出现了许多方面的变化。水利水电要确保工程款项的合理利用,同时也要最大程度降低成本投资。合理、科学的造价管理,与水利水电工程项目建设的质量有着密不可分的关系。施工单位一方面需要确保工程项目能够顺利投入使用,同时也要对工程项目建设投资进行合理化的改进,这就需要施工单位严格依照各个施工环节的基本要求以及施工现场的具体情况对工程资金进行合理化的分配,确保造价管理工作具有充分的科学性与可行性,将造价管理工作的实际作用最大程度上发挥出来。

2 水利水电工程定额编制方法的应用

水利水电工程定额作为工程建设定额中的一种,包括概算定额、预算定额、施工定额等几个方面:

2.1 施工定额编制

施工定额指的是工程项目参与人员在正常施工和劳动组织的情况下,为完成单位质量合格产品所需消耗的机械、材料、人工的数量标准。施工定额能够将施工单位的管理水平、装备水平和施工水平反应出来,属于企业定额性质,既是工程建设定额体系的基础,也是企业管理工作的基础。施工定额包括机械定额、材料定额和劳动定额。在实际的编制过程

中,主要涉及到以下几个方面:

2.1.1 劳动定额编制

劳动定额在定额编制中也可称之为人工定额,即在完善、科学的施工活动中,根据一定的施工程序,保质保量完成工程项目建设所需要的工作时间。具体的劳动定额编制方法一般需要涉及到以下几项步骤。第一,根据工程项目实际的建设情况,对施工条件进行模拟,确保在现场施工过程中,施工人员不会受到其他因素的干扰。其根本目的在于加快施工进度并降低施工人员的工作强度。在整个拟定过程中,编制人员会对施工团队进行分组,可供采用的分组方法主要包括两种:①从施工人员技术水平的角度出发,根据劳动技能进行分组,将简单的手工活动分派给低技能施工人员,将复杂的施工程序分派给高技能的施工人员;②对高技能和低技能的工作人员进行混合编制,使低技能施工人员能够得到高技能施工人员的辅助,以提高施工效率,节约施工时间。第二,拟定产量定额和时间定额。产量定额与时间定额都是劳动定额十分重要的组成部分,与水利水电施工的实际落实有着十分密切的关系。在整个时间定额中,既涉及到基本的工作时间,同时也涉及到中途中断的时间和中途休息的时间,其根本目的在于让每一项施工环节都能够准时开始、有序推进。

2.1.2 材料消耗定额编制

对于水利水电工程项目建设来说,各种材料的消耗体量十分巨大,对于造价管理工作也会产生十分明显的影响。这里的材料消耗指的是在工程项目建设路径科学合理的前提下所消耗的材料。涉及到以下两个方面的内容,即生产过程中所出现的损耗量与合格产品上的净用量。提的编制方法主要包括以下几种:①直接性消耗材料定额编制。该编制路径的具体实现方法主要包括算法、统计法、实验法以及观察法等。②周转性材料消耗量。在整个水利水电工程项目建设中,周转性材料消耗量所对应的是直接性消耗材料定额编制。周转性材料指的是在工程项目建设中间接消耗的工具性材料。在整个周期性材料消耗的过程中,每一个环节都会伴随一定量的消耗,并且分为多次使用。也就是说,对于水利水电工程项目来说,材料的使用次数与周转性材料的消耗量之间有着十分密切的关系。

2.1.3 机械消耗定额编制

机械消耗定额编制指的是在工程项目建设期间,在合理

使用工程机械的情况下所产生的消耗,在计算这种消耗的过程中需要以工程竣工为时间点。对于水利水电工程项目建设来说,许多分项施工都需要借助机械设备才能够顺利完成,在使用机械设备的过程中所产生的损耗都会被相应的计算在工程造价之中,并且需要通过造价管理对这方面的消耗进行优化与完善。

2.2 预算定额编制

施工单位需要综合运用各种手段来保证预算定额质量,严格遵循从实际出发的基本原则,将每一个施工环节与定额编制有机结合起来。其根本目的在于最大程度上发挥预算定额编制的应用优势。

2.2.1 预算定额编制原则

施工单位综合运用各种技术手段提高预算定额编制工作质量,既有利于推动造价管理工作的有序实施,同时也能够促进预算定额充分发挥积极作用。在实际的编制过程中,编制人员一方面需要严格依照工程项目建设的实际需求进行设计,同时也需要严格遵循以下两个方面的基本原则。①根据社会平均水平进行预算。新形势下的水利水电工程项目建设,充分依托于社会主义市场经济体制。水利水电工程项目建设需要与新形势下的市场发展规律相一致。要求施工单位在工程项目建设过程中对施工程序进行合理化的组织,对劳动力进行合理的安排,为工程造价预算奠定良好的基础。②简明适用。完善水利水电工程管理,实施科学有效的造价管理工作是定额编制的主要目的。在具体的工作项目建设过程中,施工单位一定要严格遵循适用性的基本原则来实施定额编制,即要确保工程造价管理的准确性,同时也要通过造价管理为工程项目建设提供全方位的支持。

2.2.2 确定资源消耗量

从定额编制的角度上来看,资源消耗指的是在整个施工过程中,施工人员在合理使用材料的基础上,为推动工程项目建设,需要消耗的必需材料。在确定资源消耗量的过程中,一般涉及到材料不可避免的消耗与材料净消耗量两个方面。对于工程造价管理工作来说,施工资源是最具核心地位的造

价管理组成部分,对于整体的工程造价管理工作质量有着密不可分的关系。施工管理人员从实际施工需求的角度出发,准确计算各种资源的消耗量,以实现统一采购、精确分配。

3 结束语

综上所述,在水利水电工程造价管理的过程中,定额编制的使用,在完善水利水电工程造价管理的同时,还在原有的基础上科学地缩短了施工时间,保障了施工质量。由此就需要编制人员在水利水电工程造价管理的过程中,结合着工程的实际管理状况及工程造价管理的各个环节,制定出符合我国水利水电行业规范标准的定额,在确保水利水电工程造价得到完善管理的同时,还能保障工程的整体施工质量,为其今后的投入使用奠定坚实的基础。概算定额编制人员进行编制过程中,除了结合工程的实际状况外,还需要在原有的基础上结合社会经济的实际发展状况。

[参考文献]

- [1]孙三民,金宏忠.浅议编制公路养护工程定额的必要性及基本思路和方法[J].科技信息(科学教研),2008,(22):433-434.
- [2]颜和平,胡友良.装配式建筑工程定额原始数据处理方法有效性研究[J].工程造价管理,2017,(03):13-18.
- [3]官仁.建设工程定额管理办法出台—政府可通过购买服务编制定额、鼓励企业编制定额成亮点[J].建筑工人,2016,37(2):50.
- [4]李迎.建设工程定额管理办法出台政府可通过购买服务编制定额、鼓励企业编制定额成亮点[J].建筑设计管理,2016,33(2):31.
- [5]建设工程定额管理办法出台政府可通过购买服务编制定额、鼓励企业编制定额成亮点[J].武汉勘察设计,2016,(1):9.
- [6]肖振麟.疏浚工程预算编制及疏浚工程定额编制电算程序最近由部工程管理司组织审定[J].水运工程,1990,(7):50.
- [7]蒋志新,杨谨全,卫红春,等.基于构件的B/S三层结构模型钻井工程定额编制系统设计与实现[J].现代电子技术,2006,(20):38-41.

作者简介:

范中雁(1985--),男,四川武胜人,汉族,大专学历,工程师,从事工作:水利水电工程造价及工程管理。