

电力工程造价管理在施工阶段中的控制

杨亚丽 叶宁

国网新疆电力有限公司建设分公司

[摘要]随着我国智能化、信息化技术的高速发展,对电力资源的需求急剧上升。为切实保障社会经济建设的发 展需求,需不断加强对电力工程项目的全方位建设。电力工程项目建设过程中,工程造价管理是决定工程经济效益的重要影响因素。电力工程项目的建设涉及面较为广泛,施工阶段较多,而各个阶段各有不同的特点,因而直接增加了电力工程造价管理的难度。本文直接指出当前电力工程造价管理在施工阶段存在的重点问题,针对性地提出相关优化措施。

[关键词] 电力工程; 造价管理; 控制; 措施

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.058

引言

造价管理作为电力工程管理的一项重要内容,其管理水平与效率直接影响着电力工程整体经济效益与社会效益,也就说电力工程造价管理模式在一定程度上决定着电力企业的整体利益,对电力工程发展具有至关重要的影响。文章对当前电力工程施工阶段造价控制中存在的问题进行分析。

1. 电力工程造价管理新形势

从施工阶段造价管理的实施角度来说,主要是围绕材料和机械设备以及人员等各类因素入手,采取相应的把控措施,减少资源浪费,提高工程的效益。目前来说,电力工程施工形式发生了极大的变化,出现了各类新型材料以及机械设备等,造价管控对象的特点发生了变化,采取传统的管理方法,难以适应当前的发展,需要进行造价管理的创新和优化,提高造价管控水平。造价管理对象如下:(1)人员;(2)机械;(3)材料;(4)工艺;(5)其他。以往的工程造价管理,管理的重点主要围绕施工、设计和市场变动等,对于造价风险,尤其是突发事件引发的风险,关注度很少。近年的一些突发事件,引起了人们对施工造价管理的思考,即如何应对突发情况下的人工价格与物价上涨风险、施工效率低下等问题。受到突发事件,各类电力工程施工作业难以有序推进,加之人工价格与物价等的上涨,引起造价变动。对于此情况,很多地区提出了系列措施加以应对,比如提出电力工程项目需要增列的费用项目设置以及费用计划于调整的方法等,切实保障各类工程建设有序开展。

2. 造价管理在电力工程施工阶段中存在的主要问题

工程造价控制直接影响电力企业的经济效益,只有对工程造价进行严格、有效控制才会保证企业的成本最小化,一项工程需要投入很大的人力、财力与物力,如果不能有效地对工程造价进行控制,则会造成电力工程相当大的损失,做好工程造价控制,使有限资源发挥最大的经济效。下面就电力工程施工阶段存在的问题进行分析:

2.1 缺乏有效的监督与管理

对工程造价的全过程没有进行有效的监督与管理。电力工程造价管理是各系统又复杂的过程,贯穿电力工程的各个环节,包括投标、设计、施工以及后期竣工等环节。没有对这些环节进行全方位监督与控制,很容易产生超规模与超投资的问题,难以实现对工程造价有效控制的目标。随着我国调整政策的出台,对电力行业的要求越来越高,专业水平越来越高,专业分工越来越明确,这就需要建筑企业由传统粗

放式管理向集约式管理转变,有效控制开发成本。对于电力企业控制工程造价不仅是防止投资突破定额,更重要的是保证人力、财力与物力等相关资源得到充分利用,加强设计、施工单位的有效管理,从而取得最大的经济效益与社会效益。

2.2 重经营、忽视管理

目前,我国电力工程企业与造价管理机构多数都不重视决策的问题,只重视施工以及一味追求经济效益,很多的施工企业过于重视自己的经济效益,对相关设计中的内容更改,或者并没有依照设计图纸进行施工,不仅大幅度提高了施工材料的价格,还对施工质量与整体安全性造成严重的影响,对人们的人身财产安全埋下极大的安全隐患,从而带来大量的安全事故。而且容易受到市场环境的影响。电力企业没有意识到造价管理的重要性与现实意义,只是一味的追求眼前的经济利益,忽视对工程造价管理这方面。其次,一般电力工程项目所涉及的范围比较广,而且建设周期长。在工程建设的初期虽然做的预算对市场风险、材料价格波动等多种情况作出大概预测,也会对预算留有余地。但市场环境变化无常,无法准确、全面的预测到各个影响工程造价的因素,所以,工程造价就很容易出现超预算的现象。以此,企业没有建立完善的管理机制,在实际的操作过程中,存在着很多的违规违法行为,引发大量的赔偿问题,从而增加了电力企业的成本,造价管理与成本控制工作的目标与意义并没有得到充分的发挥,甚至全部丧失。

2.3 没有系统的造价管理模式,预算编制制度不合理

目前,大部分造价预算编制人员职业素质不高,相关专业技能不强,面对复杂繁琐的工程量清单,电力工程预算编制工作人员由于业务水平不高,在加上责任心不强,对工程的具体情况没有进行深入调查或者没有进行详实的研究,在编制工程造价预算的时候出现漏项或是缺项等问题,无法正确预测与全面反映出工程建设施工各个环节与各个阶段的费用支出情况。不能够准确的计算出来,最终造成工程量价格远远超出实际的工程价格,由于造价预算缺乏合理性与可靠性,造成在实际过程中失去了应该有的指导作用,不仅影响着工程进度与整体质量,还大大增加了电力企业的施工成本,使企业经济效益严重受损。

2.4 材料、工艺以及科学技术的不断更新

随着科学技术与信息技术的不断完善与发展,我们已经进入到信息化时代,在这样快节奏、高效率的时代,施工

材料更新换代速度非常快,体现在我们生活的方方面面。比如排水系统,传统的钢铁材质的到现代的PP超静音管,这都说明着技术的快速发展。施工材料得到快速发展,代表着施工工艺也要随之改变。在对施工工艺进行不断改进与完善的同时,这些技术与工艺的使用也增加了建筑企业的成本。电力企业面临着日益竞争激烈的市场,只有紧跟社会发展的脚步,才可以立于不败之地,因此,材料、施工工艺以科学技术等方面的投入是增加其成本的首要因素。

2.5 造价人员的专业水平达不到市场需求

工程的开展,其系统性、技术性是基本要求,同时造价人员的综合素养也是关键性问题,工程造价人员的综合职业素养,需要其具备较为完整的造价知识结构、电力技术知识,熟悉工程全过程的各个阶段,熟悉工程相关各项法律知识、经济知识以及独当一面、足够的协同作战等综合能力,而从大环境来说,大部分工程造价人员远远达不到上述要求。当前,大部分电力工程的投资企业不再局限于受国家资助,自由融资已普遍开展,其工程成本与经济效益是重点关心的问题。造价人员的地位与作用不断提高。而当前大部分项目的前期管理中配备两位造价人员已经算是“奢侈”的程度,而对其专业水平的要求还不能过于苛刻,这是当前大环境下存在的严重问题。对于工程量清单计价模式,其推动需要经验更丰富、更为专业的造价人员,才能制定切实、精细、精准的企业定额预算,合理计算投标报价。这是亟待解决的问题。

3. 电力工程造价管理在施工阶段中的控制措施

3.1 严格控制设计变更

施工过程中,难免产生与设计方案起到一定冲突的临时变更决策,即必须严把变更关,严禁由于设计变更而再次增加建设规模,又同步提高了整体设计标准,增加建设内容即加剧了成本的产出等,即应当落实“分级控制、限额签证”的管理体系。对不可避免的设计变更,特别是直接涉及费用增减的变更活动,必须确保设计单位总代表、建设单位现场代表、监理总工程师的现场同步签字确认。应注意的是,如若变更,必须提前申请,以尽可能降低工程损失,例如拆除已经完成的项目,则造成材料的损耗,对此,现场监管人员的同步监理工作即是重中之重。

3.2 加强工程造价对全过程管理的意识

电力工程的造价管理工作,贯彻于工程的各个阶段、各个节点。因在外施工,电力工程造价管理的综合影响因素相对较多,因而工程造价工作必须不断加强对全过程的管理意识。在工程的前期立项阶段,严格执行工程的预算工作。通过估算整个工程项目的施工量与工期,而大致明确电力工程项目的成本投入。预算工作是保证施工有序开展的基础条件。为确保工程造价得到有效的全过程管理,首先必须明确工程造价的施工目标与管理目标,基于此开展管理工作。

3.3 技术与经济的有机结合

工程造价实践管理活动中,现技术和经济的分离运行情况是普遍存在的,技术人员侧重于技术落实在项目上的效果,而造价人员则主要看项目投资及其经济效益的产出。而

技术的实施与经济效益的产出,当然是分不开有联系的,必须要双向协调开展,坚持技术与经济的有机结合,从组织结构、技术、经济运作、合同管理等主要方面进行调控。建设单位必须培养强化现场管理人员与工程技术人员经济投入和效益产出的对立而融合的观念,最佳层面则是动员全体人员参与工程造价管理活动,施工组织方案需做到全面覆盖、深入到各节点的实行,人力、设备、材料的合理、安全的投入,切实先提高工程质量。施工中发生技术性问题,必须第一时间找到施工责任人,并同时联系设计单位,尽快解决问题,确保不会因问题的积压而衍生成为恶性问题,继而又影响项目质量,又会相应地增加造价成本。

3.4 强化工程的造价管控

施工阶段,施工成本产出大部分源于此阶段,且同时包含各类无法预测的风险意外事故,因而在此过程中的现场管理、造价管理工作是重中之重。结合施工方案与设计中对各项存在问题与潜在性风险进行针对性的预防措施,尽可能控制不必要的额外开支,有效节约施工成本。即要求造价必须紧跟工程的开展,对施工进度与工程实际情况进行详细的记录、分析,为成本核算工作提供可靠、有效的参考依据。若实际支出与预算有较大的差异,必须以项目实际情况进行严格审查,挖掘问题尽快解决。

3.5 提高造价管控人员的素质水平

电力工程施工环节的造价管理水平提高,要注重对造价管控队伍的建设。一方面,对于造价管理人员,要做好业务培训,使其能够掌握新理论和新知识,高效落实造价控制工作。同时发挥造价管理人员的力量,实现和相关部门以及人员的有效沟通,高质量落实造价管理工作。造价管理人员要具有自我提升以及创新意识,结合当前电力工程施工环节的造价管理存在的问题,提出优化措施^[4]。另一方面,增强相关管理人员和施工人员的成本控制意识,使其能够参与造价管控实践,减少各类问题的发生,实现对成本的有效控制。

结束语

当前我国电力工程造价管理正处于全面、深度优化的阶段,电力建设是一项系统性,涉及规模较大、资金投入高、涵盖内容广,影响工程造价的因素也较多。对工程的造价,必须依托全面化、深度化的全过程管控,从工程开始阶段到工程竣工阶段都切实进行精细化的管控。造价管理不仅仅只包含电力工程相关知识,还延伸到经济运作等,必须同步增强工程设计、管理人员的专业水平,以科学、精准开展工程为核心导向,以工程质量高标准、经济效益最大化为主要目标。全过程的监督保证工程的高效开展,保证工程资源合理配置,从根本上降低工程成本,提升企业的核心竞争力。

参考文献

- [1] 李勇. 电力工程造价管理与控制研究[J]. 工程技术研究. 2018, (13). 117-118.
- [2] 张云. 电力工程造价管理在施工阶段中的控制分析[J]. 通讯世界. 2018, (7). 163-164.
- [3] 王玉龙. 房地产建筑工程施工阶段的工程造价管理[J]. 砖瓦. 2020, (7). 117-118.