

# ECP 模式发包下的项目成本控制探析

莫淡腾

广西荣昇建设有限公司 广西梧州 543002

**摘要:**在现代,国内工程项目建设中 EPC 的项目模式被广泛应用,在此模式下,项目工程成本控制可以为国内建筑企业创造更大经济效益,在该项目工程模式下,从项目的审批到结算成功需要施工方和承包商的协商,在整个工程项目中做好项目审批与预估。为此,本文从 ECP 模式发包背景与面临的条件,需要有效管控成本所需条件,从理论到实践进行深入剖析,为国内项目成本管理提供了参考和借鉴。

**关键词:** ECP 模式; 经济效益; 成本; 项目

Analysis of project cost control under ECP mode of contracting

Mo Danteng

Guangxi Rongsheng Construction Co., LTD. Wuzhou, Guangxi 543002

**Abstract:** In modern times, the EPC project mode is widely used in the construction of domestic engineering projects. Under this mode, project cost control can create greater economic benefits for domestic construction enterprises. In this project engineering mode, from project approval to settlement success, the construction party and the contractor need to negotiate, and do project approval and prediction in the whole project. Therefore, this paper analyzes the background and conditions of ECP mode contracting and the conditions required for effective cost control from theory to practice, and provides references for domestic project cost management.

**Key words:** ECP model; Economic benefits; Cost; item

## 引言

伴随着国家的发展,建筑行业取得了瞩目成就,同时,建筑行业的竞争态势愈演愈烈,投入建筑工程的资金增多。削减工程项目费用,为了获取更好效益,中国建筑行业较早应用了 EPC 总承包模式,这样就可以更好地控制建筑工程项目的成本。EPC 总承包模式是上个世纪 60 年代发端于美国的一种模式,在我国发展较短,它为建设项目创造了很大的经济利益,但在实施中也出现了一些问题,使得项目造价控制变得更加困难,所以,我们需要科学、理性地分析 EPC 总承包模式的造价控制重点,才能使其真正的价值和效果得到充分的体现。

## 1 项目背景

商业建筑实体项目占地 7777 平米,地下 34 层,地上 34 层,高 147 米,总投资九亿元人民币。商业,办公,酒店,商业公寓等商业,以招标的方式获得的地块,在三年之内必须完成建设并投入运营。负责施工的二级企业的投资设计方案,必须提交到集团进行审批,该项目位于合作经济区内,一方面,必须尽快完成施工,另一方面,由于缺乏完善的体制,在报建和审批过程中,还需要与多个地方政府进行协调。

## 2 串行该并行,前期争分夺秒

当土地拍卖结束后,该项目的完工时间也将进入倒计时。在得地后的欣喜中,这个占地面积不到 8000 平米的立体商业综合体,将成为首次亮相的契机。要让每一寸土地都发挥出最大的价值,展示出建筑自身的质量就是对这片土地的最大回报。不仅要用地好

皮,还要抢分守秒,争取早点把这栋楼给盖起来。

在此基础上,本文提出了一种新的解决方案,并在此基础上,提出了一种新的解决方案。设计的策划报告直接影响了设计任务书的完善度,设计任务书也会影响 EPC 的招标内容和业务承包,在前期根据影响程度,给出解决方案。

## 3 引入设计限额指标,充分利用有效时差

利用项目的功能,定位,布局,在确定了项目的功能,公平的价格,已经不会有太大的差异,差异可以通过公开竞争来获得答案。投资金额的确定是集团从内部进行控制,以项目最终实现的回报为依据,对项目的投资额进行合理的确定,并从源头上对项目的目标成本值进行设定。

在对标了多个同类工程的市场上进行了比较,并根据工程特征进行了修改,最终确定了相应的工程投资金额和工程总承包招标的成本控制价格。充分利用审批时间,公司投资金额和招标控制价,真正做到工程无缝衔接,程序符合规定,赢得了时间差。

在工程建设过程中,由于工程建设项目的审批工作存在着一定的滞后,因此,在工程建设过程中,采用了“设计限额”指标,有效控制项目时差。这些招标的投资额在评估与审核阶段,在工程审核后,项目投资皮肤是时间问题,批复金额的多少,需要在裁定后,修正投标文件,严格分离招标控制价与发包人的后期下达的设计限额,充分应用了时差效应,有效解决了建设时间。

## 4 设定科学有效合同,预防三超现象

工程总承包方式的推广,是由于设计和施工之间的密切合作,

大大降低了中间环节,使得工程的前期进展迅速。目前的问题在于,由于 EPC 分包商的主导作用,在多环节、长周期的工程建设中,尤其是采用 EPC 分包的方式,其固有的“三边工程”特征已经根深蒂固。

在设置合同条款时,对应了设计阶段的文本编制,在合同中详细说明了申报处理方式,做到了事前成本控制和事中的管理有规可依,源头上加以预防。

工程造价是工程项目的前端,而工程造价的确定直接关系到工程造价的后续。在此基础上,结合工程项目的这种特性,无论是对工程的初步预估还是最终预算,都要按照整个工程的要求来编制并确定。面对着数量庞大的专业施工图,尤其是一些配套的辅助专业和配套专业,出图的时间通常都要跟上项目的进度,当这些专业的施工图最终确定下来的时候,项目的建设已经基本完成,因此,要想控制成本,就必须采用行之有效的方案。

应用概算对专业成本控制,解解决有效时间内的施工图确认的专业工程造价。合同里规定预算审批节点,与对应项目建设标准契合,重新分配专业比重,设立相应指标,严格控制专业总造价。重视设计项目方案,在施工阶段,确认工程项目造价进行科学分解,为后续控制成本奠定坚实基础。

#### 5 控制设计环节,成本控制落实到位

EPC 模式下的承包方式,也就是俗称的“交钥匙”工程,在这种情况下,业主只需向业主提供具体的工程要求,并承担相应的工程款就可以了。对于包含四种不同类型的垂直复合体,由于其空间有限,很难将其表达得清晰明了,而这样的大空间需求表达又会导致对其理解的多样性,给业主管理团队带来了更高的要求。

工程造价难以控制的原因有很多,其中,EPC 模式相对于传统的施工总承包模式,其中间环节多了一个对工程造价变动最为敏感的环节。仅仅为了控制成本而降低标准或者缩减功能,无法满足业主对高标准的要求,项目成本自然也不会低。

在 EPC 项目总承包单位入场后,各方人员就工程问题进行协商沟通,传达了项目建设标准的要求,在方案设计前都做好了充分准备。在严格明确各方需求后,设计团队率先进行了方案设计,在短短时间里,确立了建设建筑外观的方案并得到了有关部门的审批。在较短的时间里,建筑设计方案审批完成,获得了工程建设的项目许可。在桩基和地下主体部分施工过程中,进行项目初步设计及概算的编制,主体施工尚未完全出地面,项目概算已经通过审核,并经承包双方确认。

按分项预算进行不同专业的施工图设计,既确保了工程总成本的突破,又解决了不同专业的施工图不一致的问题。工程造价管理由 EPC 分包方式向工程总承包方式转变,使工程造价得到有效的控制。

#### 6 回顾过程,总结收益

伴随着每一项费用指数的确立,每项费用风险被排除,每次经历回首都是收获。

在工程造价控制中,必须以工程造价管理的思想来进行造价管理。成本管理要服从于整个工程的控制,它只是工程管理中的一个环节,要想把工程的成本管理工作做好,就需要有一种系统的项目管理思想,有一种明确的管理思路。对工程造价进行管理,首先要明确工程造价中各种业务的先后次序及其之间的逻辑关系。

加强与承包人的沟通,保证承包人的利益,是工程造价有效控制的组织依据。对项目承包方 ECP 来说,工程意味着风险共担共赢,在设计条款上,要充分考虑各方的利益需求,事前评估项目实施出现的可能风险,做到风险共担。在 EPC 总承包单位进场之后,要与设计团队进行沟通,共同分析项目关注点,确保承包方的各项利益。

正确的工程位置、明确的工程要求,对工程造价的有效控制起着至关重要的作用。项目计划定位一旦确定,就不能随便改变,设计任务书就会把定位详细地转译成设计需求,减少由于设计原因而导致的费用偏差。在合同条款中明确了成本的计算原则和收费标准,避免了承包双方在定价上的分歧。

在控制项目指标时要设置限额指标,保证项目成本与项目位置相匹配。在项目招标前,要确保 EPC 承包单位的实际成本和目前行业利润,在建设工程项目时,进而可能产生不可预见费,这些意外的费用需要 EPC 方来承担。在项目招标前,必须做大量市场调研,合理确定成本限额指标。只有确保承包单位的项目空间利润合理,提高了资源投入的积极性。与此同时,EPC 总承包单位投入的资源将会极大缩短自身成本投入,预估确保最终利润,进而走入良性循环。

#### 结束语

总结来说,EPC 总承包模式在工程项目中的运用,可以很好地控制工程项目的费用。与此同时,在进行费用控制的时候,要注意多个方面的控制重点,从而可以有效地推动 EPC 总承包模式在工程建设中的应用。

#### 参考文献:

- [1]王红梅,匙梦雪,孙夏思,等.探析 EPC 总承包模式下项目成本控制[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2021(7): 2.
- [2]刘志华.EPC 模式下建设项目成本控制研究[D].郑州大学,2004.DOI: 10.7666/d.y635744.
- [3]夏云.浅析 EPC 总承包模式下项目成本控制[J].价值工程,2015,34(3): 2.