

EPC总承包模式下工程全过程造价控制

孟涛

杭州城投建设有限公司

摘要: 本文对工程全过程造价控制理论进行研究,对EPC总承包模式下工程全过程造价控制中存在的风险问题进行分析,并以此为依据,提出注重事前的风险控制,加强监督管理力度;注重事中的控制工作,严格控制资金使用;注重事后的控制工作,开展项目造价结算等几个方面的措施,旨在基于EPC总承包模式,开展对工程全过程的造价控制,将资金的使用效益发挥到最大化,实现可持续发展目标。

关键词: EPC总承包模式;工程造价;全过程控制;风险控制

引言

对于EPC总承包项目来说,加强费用控制具有一定的现实意义。相关的工作人员要通过做好全过程的工程造价工作,开展全面的分析工作,在设计阶段选择多种方案,并进行初步设计概算,逐步实现全过程的造价控制与管理。应当对EPC总承包模式的基本概念进行分析,了解影响工作造价的因素,采取针对性较强的控制措施,为开展全过程造价控制工作提供依据,不断提高企业的管理效率,使其能够在激烈的市场竞争中站稳脚跟。

一、工程全过程造价控制理论

开展全过程工程造价控制,主要就是承包商在项目决策阶段、招投标阶段与设计阶段等,通过工程造价控制与管理的工作,对项目进行合理的把控,在保证工程质量的基础上,缩短工期,有效降低工程造价,逐步创造出更高的经济效益与社会效益^[1]。这种管理工作是动态的,要随着项目实施进度的变化情况,更新之前的工程造价预算,对项目全过程进行控制与管理。

二、EPC总承包模式下工程全过程造价控制中存在的风险问题

(一) 决策风险

投资决策阶段,需要组织项目管理人员进行可行性研究,还可以让总承包商参与进来帮助完成这项工作。但就实际情况进行分析,有的承包商前期经验力度不足,等到建设单位开始招标工作时,已经错过了最佳时机,进而极容易影响EPC总承包模式下工程全过程造价控制工作的顺利开展。

(二) 设计阶段的风险

设计阶段在工程造价控制中占据着重要的地位,在EPC总承包项目中标之后,相关的设计人员严格遵循保守设计的方式,但是没有对实际的工程造价情况进行考虑^[2]。虽然大多数时候,设计人员都会进行经济可行性分析,但是仍然面临许多风险因素,可能会导致价格升高。

(三) 施工阶段的风险

在进行工程造价控制的过程中,项目管理人员的管理范围比较小,仅仅用传统的思维进行项目管理,与设计人员的沟通不足,导致现场出现变更问题。另外,由于没有开展风险估算,到后期的实施过程中可能会出现超出预算的问题,阻碍后续工程结算工作的顺利开展,还可能会导致施工成本增加。

三、EPC总承包模式下工程全过程造价控制有效路径

(一) 注重事前的风险控制,加强监督管理力度

在开展工程事前风险控制工作的过程中,可以采取强化投资与估算的工作,有效控制工程造价,做好前期的策划与决策工作,对工程各个环节进行取舍,实施经济效益否决制。EPC总承包模式背景下,工程项目的可行性较强,但是承包商不能因为具有明显的优势,产生懈怠的心理,务必要加强管控力度,对各个环节中的风险与经济效益进行评估。针对于无法达到经济效益标准的方案不予立项,承包商在进行决策阶段控制的过程中,要从源头入手,依托于政府的监管力量,不断创新改革体制,审批部门也应当对自身的基本职责做出明确的定位。与此同时,相关的工作人员可以将发达国家的先进经验引入到我国工程造价控制。EPC总承包模式下的工程招标基本都是采取下浮招标的形式,编制建设工程量清单,根据批复的初步设计,开展招标工作。但就

实际情况进行分析,有的承包商不会直接参与到招标当中,而是委托专业的代理,归根到底还是要对招标的下浮最低率进行管控,开展工程项目的概预算,另外,通过对当前经济防范进行分析与对比,合理控制全过程的工程造价。

从建筑行业的角度进行分析,招标方与投标方都应当获取到相应的利益,实现共赢的发展目标。在开展招标工作的过程中,应当全面考虑投标方的社会信誉与施工能力,以及施工素质与设备,进而更加便于招标方的选择,选择有资质的单位不仅能够有效降低工程造价,还能够为工程的质量提供保障。在招标文件当中,应当制定明确的风险范围,以控制施工过程中出现的工程变更问题^[3]。最后,由于在项目的建设过程中,涉及的范围与人员较多,单位应当对总承包商的分布管理进行约束,选择合适的分包商进行分包,在一定程度上降低工作量。

(二) 注重事中的控制工作,严格控制资金使用

在开展事中控制的过程中,可以不断强化设计管理工作,对全过程的工程造价进行合理的控制。设计阶段对整个工程造价十分重要,也是十分容易遭到破坏的环节,可能会对整个投资活动产生影响。在项目前期设计的过程中,应当对图纸进行研究与设计,相关的设计人员与审计人员应当发挥其基本职责。只有充分意识到图纸设计的重要性,才能够具体实施限额设计。针对于影响工程造价的重大设计变更,应当保证总投资额不会变化,在满足设计要求的基础上,尽可能降低设计成本的支出,对工程造价进行合理的控制。在施工阶段产生的费用较多,在开展工程造价管理的过程中,应当采取多元化的方式,结合项目的实际情况,从地质、工期及当地气候等因素入手,对图纸进行严格地审核,保证工程的施工质量,且不会对工期产生直接的影响。对于进度拨款付款来说,应当结合施工现场的实际进度,避免出现超进度的情况^[4]。另外,控制施工现场的变更问题,对材料及设备的使用情况进行监督。相关的工作人员应当紧跟时代的发展脚步,引入先进的技术,加大投入的资金额,进而加强对材料采购费用的控制,建立有效的采购程序与制度,保证EPC总承包模式下工程项目造价控制工作的顺利开展。

(三) 注重事后的控制工作,开展项目造价结算

基于EPC总承包模式下,开展全过程的工程造价控制,应当不断加强总承包商与业主竣工结算的控制,注意建设单位与承包商之间的利益。在整个工程项目竣工之后,如果验收合格就可以根据事前签订的合同开展结算工作^[5]。竣工阶段属于整个项目工程造价的最后阶段,也是考察投资效果的重要指标。与此同时,针对于总承包项目竣工后的工程项目造价进行结算,要遵循全面、真实的原则,加强对资金的管控。

结束语

综上所述,EPC总成本总承包模式下,相关的工作人员应当及时发现各个环节中存在的问题,注重各个环节的控制与管控,结合实际工作经验,研究总承包费用控制,对项目全过程进行管控。从事前控制、事中延伸管理与事后监督等多元化方面入手,对设计阶段及招投标阶段的工作进行控制。在加强资金使用力度的基础上,缩短工期,进而保证工程质量,逐步创造出更高的经济效益与社会效益,促进各项工作的顺利开展。

参考文献

- [1] 冯立良. 浅谈EPC工程总承包模式下的造价控制[J]. 山东工业技术, 2019(12):135-136.
- [2] 冯甲林. EPC总承包模式下的工程造价管理[J]. 工程建设与设计, 2018(08):223-224.
- [3] 熊姗姗. 工程造价全过程控制在EPC总承包项目中的应用[J]. 建材与装饰, 2018(07):157-158.
- [4] 金运道. EPC总承包项目工程造价管控要点及建议分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(12):264-265.
- [5] 龚树旗. 工程项目EPC总承包模式下施工企业的风险研究[J]. 江西建材, 2017(06):279+281.