

EPC总承包模式下境外石油工程项目采购风险管理研究

白伏龙

(中国石油辽河油田公司高升采油厂 辽宁 盘锦 124010)

[摘要] EPC总承包模式是目前非常广泛应用国际工程建设市场上的一种工程建设模式,即设计—采购—施工,也是我国在境外石油工程所推崇的项目承包模式。从2012年度ENR国际承包商225强可以看出,在国际工程市场上参与工程建设的国内很多大型总承包商扮演着举足轻重的角色,同时,我们存在无可争议的事实,就是与国际大型承包商相比,我国总承包商的营业额明显偏低,且竞争愈加激烈。传统的石油化工领域仍是国内企业境外承包市场中相对薄弱领域,造成这一明显差距的根本原因之一是在境外石油工程EPC项目的实施阶段中采购风险的识别水平及控制水平的高低。因此,对境外石油工程EPC项目的采购风险管理进行研究是在采购管理过程中不可忽视的。

[关键词] Epc模式; 境外石油工程; 项目采购管理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.966

一、境外石油工程项目采购特点及与国际采购相关法律

(一) 境外石油工程EPC工程项目采购特点

(1) 工程项目物资采购的特点:

1 工程建筑物资的不可复制性与单件性,导致采购物资的多样性。根据现场环境及甲方实际要求不同,就算设备的设计相同,但选择的供应商和采购的流程也会有所不同。

2 项目采购成本大约占总承包工程总成本的60%~70%,控制采购成本是项目管理重中之重。

3 不均衡性采购。工程项目在构建时不同阶段对材料设备的消耗不同,施工的各个阶段侧重不同,工程材料设备的进场顺序往往遵循这一规律,故导致出现不均衡性采购的现象。

(二) 采购程序与采购管理制度复杂

物资采购与采购管理作为境外石油工程EPC项目的主合同形成、项目实施阶段的业务活动之一,同时,在采购试试过程中涉及到多个国家之间的进出口,这类进出口手续非常复杂,耗时耗力,如果在FIDIC合同模式下,总承包商自身的采购管理制约之外,业主也聘请了技术咨询和监理全程监督采购全过程,如设计图纸资料的报批、第三方监理在生产制造、运输包装前等进行检验,采购流程要精细科学。例:临时出口设备,须办理设备复运出口、临时进口保函以及保函回收等。所有步骤均需申报审批,手续繁琐,略有疏忽,就有可能影响到工程质量、成本和进度。

二、境外石油工程项目东道国社会市场环境

境外石油工程项目东道国的社会市场环境对采购的执行和效率起了非常重要的影响。对项目采购产生重大影响因素主要包括当地及国际市场的商业惯例、外汇制度、汇率变动趋势、当地资源的供应方式、价格变动、税务制度、通货膨胀及趋势、海关和进出口检疫制度、安全法、民俗文化,以及供应商、业主、当地政府的多方关系等。

三、风险识别

(1) 设计阶段

因项目所在国、项目监理工程师、技术咨询人员的设计理念不同,设备材料的设计标准或设计指定的标准范围在业主项目招标文件内会存在明显的差异,即设计标准差别风险。同时,这些因素包括设计人员的经验、项目投标时间、设计人员对招标文件的理解以及采用不同的国际标准都会直接对设计方案的最后成果产生较大的影响,且有可能得不到业主的批准。

针对此类风险,总承包商应及时建立主要国际设计标准库,在项目投标前组织设计人员学习不同的国际标准且进行比较,找出关键性重要的差异并熟练掌握;深入审查招标文件,对存在疑问分歧及时就所存在的这些问题与业主沟通澄清,在合适的时候聘请审核设计工作的专家团队进行设计审核;如是由于设计标准的不同而导致项目投标报价过高或过低,直接影响到是否能中标,或中标后发现与预估的采购成本产生较大

大偏离。

(2) 设备材料价格上涨风险

境外石油工程国际总承包项目合同通常是固定总价合同,即在项目实施过程中,合同的价格是不可以根据总承包商用的意愿进行调整的。因项目所需主要关键性设备材料的采购周期多达180天,甚至达到420天或更长,同时,这些设备材料的价格会不可避免地受到设备、材料的供应国的政治、经济环境、市场供求关系的影响,导致该项目实施时设备材料实际采购价格与投标时有较大的差距,这些均构成了设备材料上涨的风险影响因素。

针对此类风险,总承包商应多渠道的掌握各种材料价格波动趋势,了解项目所在国、第三国的经济形势,投标报价时,可以考虑增加那些受市场影响较大设备材料,将这些有可能会发生调整价格的设备材料上涨的风险涵盖在报价里。同时,添加相应的调价条款在总承包合同中,并且时刻注意搜集对价格变动产生影响的相关记录,适时以书面形式正式函件通报业主,争取业主做出一定的经济补偿。

(3) 采购货源风险

某境外石油工程EPC项目合同规定某些规格型号材料必须在本地的指定的唯一供应商采购。因此,在项目的投标阶段总承包商对这些材料向指定供应商进行询价时,往往比国际市场相对偏低,总承包商将该供应商列入供应商短名单并报业主批准。然而,在项目采购实施过程中,由于该供应商得知他们是唯一指定供应商,故意提高这些材料的采购价格,因EPC合同通常是固定总价合同,总承包商只能自行承担价格上涨增加的巨大费用,且不能从业主那里得到一定补偿,使总承包商蒙受巨大的经济损失。

结束语

本文以EPC总承包模式下总承包商的角度为出发点,对境外石油工程EPC项目采购风险管理的研究,旨在提供一些参考和研究思路为后续的管理人员和学者。处于不同国家的境外石油工程EPC项目也因总承包商的不同,其编制的采购策略亦不同,因此采购风险影响因素构成也会有所差异,笔者不在一一分析列举叙述。而这些不同的采购风险影响因素的发生概率及后果影响严重程度必然也存在较大差距,那么总承包商制定的应对策略是不一样的,总承包商将结合EPC总承包模式下项目东道国的实际情况,采用具有针对性和可行性的采购策略进行采购风险管理。

参考文献:

[1] 张宇. 解读2012年度 ENR 国际承包商225 强 [J]. 工程管理学报, 2012 (5): 103-109.

[2] 古海林. 采购风险成因及其防范 [J]. 中国物流与采购, 2002, (22): 42.