

The Application Analysis of the Procurement Management Modes Supplied by the Employer and Managed by the Contractor & Controlled by the Employer in International Engineering PC Project

Kecheng Huo*, Guang Yang, Huizhao Shi

China Petroleum Pipeline Engineering Co., Ltd. International, Langfang Hebei
Email: *huokecheng@cnpc.com.cn

Received: Oct. 9th, 2020; accepted: Nov. 12th, 2020; published: Dec. 15th, 2020

Abstract

With the increasing competitiveness of Chinese contractors in the international engineering market, the project contracting mode is constantly changing, and the procurement management mode tends to be diversified, so contractors need to have a higher level of procurement management. In view of the lack of application analysis on the procurement management modes supplied by the employer and managed by the contractor & controlled by the employer, this paper conducts research on the procurement management of international engineering PC project through document investigation, expert interview and collection of typical project experience. The research results reveal the difficulties in the procurement management modes supplied by the employer and managed by the contractor & controlled by the employer in international engineering PC project and the risk avoidance scheme, and put forward the strategies to improve the procurement management ability in international engineering project.

Keywords

PC Project, Procurement Management, Mode Supplied by the Employer, Mode Managed by the Contractor & Controlled by the Employer

*通信作者。

国际工程PC项目中甲供、甲控乙办采购管理模式应用分析

霍克成*, 杨 光, 时会召

中国石油管道局工程有限公司国际事业部, 河北 廊坊

Email: *huokecheng@cnpcc.com.cn

收稿日期: 2020年10月9日; 录用日期: 2020年11月12日; 发布日期: 2020年12月15日

摘 要

随着我国承包商在国际工程市场中竞争力不断增强, 工程承包模式逐渐发生变化, 采购管理模式也趋于多样化, 承包商需要具备更高的采购管理水平。鉴于当前国际工程采购管理的研究中缺少关于甲供、甲控乙办模式的应用分析, 通过文件调研、专家访谈和典型项目经验收集, 对国际工程PC项目中甲供、甲控乙办采购管理模式的应用进行研究。研究结果揭示了国际工程PC项目中甲供、甲控乙办采购管理模式的难点及风险规避方案, 并提出了提高国际工程项目采购管理能力的策略。

关键词

PC项目, 采购管理, 甲供模式, 甲控乙办模式

Copyright © 2020 by author(s), Yangtze University and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着国家“一带一路”政策大力实施, 我国对外承包工程新签合同额稳步增长, 由于国际油价下跌及新型冠状病毒双重影响, 国际各大能源公司对油气工程投资意愿降低, 在国际承包市场中, 传统的设计-采购-施工(Engineering-Procurement-Construction, EPC)总承包模式产生变化, 项目业主方为压降工程成本, 同时加强对工程设计的管理, 采购-施工(Procurement-Construction, PC)承包模式不断被采用, 甲供、甲控乙办、乙供等采办管理模式在工程项目中的应用逐渐增加。研究国际工程PC项目中甲供、甲控乙办采购管理模式, 对提升我国承包商的项目管理水平具有重要意义。

2. 定义

2.1. 甲控乙办采购模式[1]

业主负责对部分物资的询价/招标, 负责确定供货商和价格, 之后业主、承包商、供货商签订三方采购合同, 业主为甲方, 承包商为乙方, 供货商为丙方。在此三方合同下, 乙方作为甲方的代表, 行使和履行采购合同中除货款支付外甲方的全部权利和义务, 乙方对物资的生产过程、质量、进度等进行管理。

在采购实施过程中,乙方负责协调、管理并不局限于图纸报批、催交、检验、监造、合同变更、以甲方的名义办理出口退税、物流运输、清关、交货、现场检验、现场服务协调、资料收集等工作。同时承包商负责物资交货后的现场安装、开机调试、维护、功能移交等工作。

2.2. 甲供采购模式

业主负责对部分物资的询价/招标、货款支付、采购过程管理,直至将物资成品交货至与承包商约定的指定地点,从此业主与承包商完成物资交接,与此物资有关的后续工作全部转移至承包商执行,如现场安装、开机调试、维护、功能移交等。

2.3. 乙供采购模式

承包商负责对部分物资的询价/招标、货款支付、采购过程管理,并负责物资交货后的现场安装、开机调试、维护、功能移交等工作。

3. 甲供、甲控乙办采购模式应用分析

国际工程 PC 项目中甲供、甲控乙办采购模式,对于业主和承包商均产生不同的影响。本文结合纳米比亚某工程项目实例,主要分析此采购模式在执行过程中对承包商的影响和可能产生的风险。

3.1. 业主确定供货商对承包商造成的风险

1) 对于甲供、甲控乙办物资,业主负责物资询价/招标,确定供货商和价格,供货商的生产制造水平和能力参差不齐,在实际生产过程中或不能完全满足项目质量及交货期要求,供货商生产制造水平和管理能力将从根本上影响采购合同的执行效果。

2) 由业主确定的供货商可能与承包商缺少合作基础或从未有过合作,在项目运行过程中,双方工作配合相对生疏,或对采购合同执行产生不利影响。

3) 业主与承包商分别负责的采购界面划分可能不清晰,容易出现采购内容重叠或遗漏,例如在设备采购过程中出现设计变更,新增采购内容的采购主体可能出现争议。

3.2. 设计对承包商的风险

在国际工程中,设计对工程质量、进度、设备采购、施工、成本、QHSE 等各方面均有重要影响,本文仅讨论 PC 项目运作过程中,设计对承包商采购管理可能产生的影响。

1) 设计方由业主选择确定,业主与设计方签订设计分包合同,而承包商与设计方之间无合同关系,承包商与设计方之间缺少相互约束力,设计方对于设备采购的支持程度,需要业主统一协调,因此设计方对承包商采购的技术支持效果存在不确定性。

2) 设计方采用的设计标准、设计理念,或与承包商以往的 EPC 项目有所不同,对采购成本和进度均会产生较大影响,例如在纳米比亚某工程项目中,设计采用海水消防,应用 PP 内衬管、FRP 玻璃钢管、沟槽管,并非常规设计方案,导致承包商采购成本大大增加,以 PP 内衬管为例,中国大陆仅有两家供货商满足设计要求,极大降低了承包商的采购议价能力。

3) 设计技术评标过程存在不可控风险,例如在纳米比亚某工程项目中,部分采购物资的设计评标周期长达 2~3 个月,设计方将较多产品详细设计阶段的技术细节作为设计评标的要求,导致技术协议、采购合同签订严重滞后,从而延长了设备交货周期。由于设计方评标模式的不同,往往很难协调设计优化评标环节,同时由于评标过程中技术澄清错综复杂,承包商很难以此获得项目工期补偿。

4) 设计过失、错误、遗漏或对承包商的采购管理造成损失,若业主要求“以实现项目功能为目的”,

要求承包商对设计变更进行无争议响应, 则会造成双方分歧, 例如由于设计文件升版, 导致采购物资数量增加, 则进而导致承包商采购成本增加。

3.3. 甲控乙办模式对承包商的风险

1) 根据三方采购合同, 业主具有进度款支付的权利, 从而在采购管理过程中业主具有与供货商谈判、管控生产的主动权, 承包商通常无法通过进度款直接约束供货商, 因此, 在采办管理过程中, 承包商很大程度上失去了对供货商管理的主动权。

2) 在业主确定供货商和价格后, 业主可能希望尽早与承包商、供货商签订三方合同, 尽早将管理责任转移给承包商, 在此情况下, 设备采购询价/招标阶段遗留的问题也相应地转移给了承包商, 甚至部分业主出于商务考虑, 不愿与承包商进行相关问题的交底, 一旦遗留问题在后续的采办管理过程中暴露出来, 可能会严重制约设备采购进度。

3) 在项目实际执行中, 若业主与承包商之间存在除物资采购外的其它争议, 业主在配合承包商执行三方合同过程中, 或不能给予有效支持。

4) 对于供货商延期交货、设备质量问题可能对项目造成的损失, 承包商有权向供货商提出索赔, 要求供货商承担相应责任, 但由于承包商和供货商之间无货款支付关系, 索赔及扣款流程需经业主同意, 因此承包商无法对供货商进行谈判扣款, 即使由于供货商过失, 业主对供货商进行费用索赔并获得补偿, 业主也不一定将此费用补偿给承包商。

3.4. 甲供模式对承包商的风险

1) 在甲供采购模式下, 业主完全对产品交付前的管理环节负责, 在很大程度上, 业主的采购管理能力会影响甲供物资的产品质量和交货周期, 在出现产品质量问题或交货滞后的情况下, 会对承包商现场施工进度产生不利影响。

2) 业主将甲供物资交付给承包商后, 实则将物资的安装、调试、运行的风险转移给了承包商, 若在设备安装调试过程中遇到问题, 承包商是否应全部承担责任, 承包商是否有能力解决问题, 对于承包商难以解决的问题, 业主是否会主动承担责任并协调问题解决等; 对于可能发生的影响项目整体执行结果的重大设备问题, 如故障损坏或事故, 业主与承包商之间责权是否清晰, 双方是否愿意共同推进问题解决; 以上问题均需承包商根据实际情况考虑分析。

4. 承包商风险规避

4.1. 设计方责任分析

承包商与业主在进行工程承包合同谈判阶段, 承包商要争取对设计方的有效约束, 明确设计变更的范围和定义, 明确终版设计文件的版本, 为可能产生的设计变更索赔, 提供清晰界限[2]; 做好物资采购技术评审和技术协议签署的时间节点、澄清记录; 对于设计过失、遗漏, 及明显的设计延误, 承包商要做好过程记录, 分析设计对承包商造成的损失, 及时向业主提出索赔, 同时, 此方法也能对设计方起到督促作用; 在 PC 承包合同中, 清晰划分设计方与承包商的工作界面, 例如明确设计方对项目的所有技术方案负责; 业主若对承包商提出额外要求, 例如“承包商对设计方案进行技术复核”, 对此要有明确的责权划分, 承包商可向业主建议更经济实用的方案, 但不能对设计技术方案的可行性责任, 以免业主以此将设计方案的风险转嫁给承包商。

4.2. 采购管理界面划分

甲供、甲控乙办、乙供物资的采购界面划分应清晰明确, 一方面对于各自的采购范围, 承包商与业

主应达成一致意见，承包商要对可能发生的业主采购遗漏或由于设计变更导致的采购内容增加做好过程记录；另一方面，采购界面划分要合理考虑设备物资功能、技术的可行性，及产品兼容、品牌、规格的一致性要求。

4.3. 三方合同执行

在甲控乙办采购物资三方合同执行过程中，承包商要争取对物资进度款支付的审核权或一票否决权，由于承包商是甲控乙办物资采购的管理方，对进度款支付环节的控制将有效增加承包商对供货商行为的影响；在采购合同中，买方通常有权对卖方的违约责任进行索赔，因此在甲控乙办三方合同中，除业主可对供货商的进行罚款、索赔外，承包商也应争取到对供货商违约责任的索赔权；供货商的违约可能会对项目整体进度或对承包商造成重大损失，甚至超出供货商的承受能力范围，在这种情况下，对于甲控乙办物资，虽然承包商承担对供货商的管控责任，但业主也应承担供货商评标选定的责任，同时在 PC 项目中业主承担协调设计支持的责任，因此承包商应分析问题的责任主体，向业主提出合理索赔要求，以减少承包商自身损失；承包商要积极履行甲控乙办物资的采购管理义务，做好相关物资的质量和进度管理，避免承包商管理失职；承包商要与业主建立良好沟通协商机制，发现问题应及时告知业主，争取业主理解支持，避免双方责任推脱，共同推进问题解决。

5. 结语

通过对国际工程 PC 项目中甲供、甲控乙办采购管理模式的研究分析，结合实际工程项目应用案例，揭示了甲供、甲控乙办采购管理模式对承包商可能产生的诸多管理风险，并进一步从设计方责任分析、采购管理界面划分、三方合同执行等方面阐述了承包商进行风险规避的具体措施。

未来需要对本文提出的采购管理方法进行进一步研究，并深入探讨这些措施的相关性和机制，从理论和实践的角度指导国际工程采购管理[2]，进一步提高承包商的项目管理水平。

参考文献

- [1] 石宣喜, 张旭腾. 国际工程 EPC 项目采购管理案例研究[J]. 项目管理技术, 2018, 16(9): 38-41.
- [2] 刘薇, 刘畅, 邓慧敏. 浅谈国际工程项目物资采购风险及控制[J]. 工程技术(文摘版), 2017, 36(3): 198.