

紧急采购在 HUC 项目中的应用

王功亮, 杨 鹏, 解玉平, 冯 磊, 杨 毅, 田 喆

(海油石油工程股份有限公司, 天津 300452)

摘要:紧急采购一般用于政府军事装备采购或重大灾害时期的物资采购,但是由于海上施工项目的特殊性,正常采购管理流程不能满足其需求,所以在海上施工项目中应用紧急采购流程十分必要。本文结合海油工程蓬莱 19-3 二期 HUC 项目实例,首次将紧急采购程序运用到海上施工项目中,并证明了其实施的有效性,为同类项目提供了一套合理可行的方法。

关键词:海上施工项目;紧急采购;HUC 项目

中图分类号:F274 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2011)06-0066-03

紧急采购一般用于政府军事装备采购或重大灾害时期的物资采购。装备紧急采购是在紧急状态下为满足作战部队对装备的需求,保持和提升部队的作战能力,军队所进行的科研生产动员、装备研制、改型、改装、订购补充以及技术服务等一系列活动^[1]。而重大灾害时期的物资采购主要是由于重大灾害之后突然产生的大量而紧迫的物资需求^[2],导致物资采购的紧迫性而必须实施紧急采购。从军事装备采购和重大灾害时期的物资采购特点可以看出,紧急采购主要用于除了正常的采购业务之外,发生的一些额外的紧急订购。

海上施工项目由于其施工成本高,一旦延误工期将造成不可估量的损失。据调查出海工人的平均成本为 1 000 美元/小时,船舶租赁费更高,而一旦影响了工期,还可能涉及合同违约金,造成更大损失。所以在海上施工项目中发生材料紧缺时,必须启动紧急采购流程,避免工程的延误。但一般的紧急采购可能能够满足海上紧迫的施工物资需求,但是由于其发生的时间、次数、采购数量以及订货的可靠性都难以把握^[3],给平台材料员和陆地外籍材料工程师带来了工作难度。基于以上分析,本文以蓬莱 19-3 II 期联接调试/HUC 项目为例,比较分析了海上施工项目正常采购管理流程和紧急采购—SI 流程,提出了一种新的紧急采购—VO 流程,弥补了正常采购和一般紧急采购的缺点,并证明了其可行性和实施的有效性,为同类项目提供了一套合理可行的方法。

1 HUC 项目分析

蓬莱 19-3 II 期联接调试/HUC 项目,合同工作范围包括平台 WHP—C/B/RUP/D/F/E/FPSO 陆地预调试、海上联接和调试三部分,项目的具体工作包括海洋石油工程股份有限公司(简称 EC)为业主康菲石油(中国)有限公司(简称 COPC)提供项目管理、施工设计、计划执行工作中所需要的人力、设备、材料等资源,并根据业主合同和计划要求,负责陆地和海上联接调试的组织和管理工作的具体实施。EC 提供的工具和设备按日费率收取,替业主采购的材料用加 10%服务费率/Markup 方式补偿。

1.1 项目正常采购管理流程

WHP—C 平台成立伊始,根据 PCSR 系统中工作单/job car 的具体内容,各专业工程师按照平台施工需求,通过 EC 采办部,在配管、机械、结构、电仪、舾装和固定资产领域,采购了大量的消耗材料和工具设备。因为时间充分,所以项目前期采购的物资,基本上满足了海上施工需求。采购流程图如图 1 所示:

正常流程采购的物资,或许能够最大程度的满足 EC 其他项目施工需求,但是随着 HUC 项目的不断进展,和项目的一些不可预见因素的影响,造成海上施工所需要的材料物资不断增多,更重要的是对材料供货周期要求特别紧,绝大部分是现场供应。而 EC 的正常采办周期,从招标到签订供货合同和物资运送到库房的最短周期也需要两周时间,不但不能满足海上紧迫的施工需求,还有可能造成工程延期和业主的

收稿日期:2011-03-31

作者简介:王功亮(1982—),男,海油石油工程股份有限公司工程师,硕士,研究方向:项目管理,采购管理,工程造价。

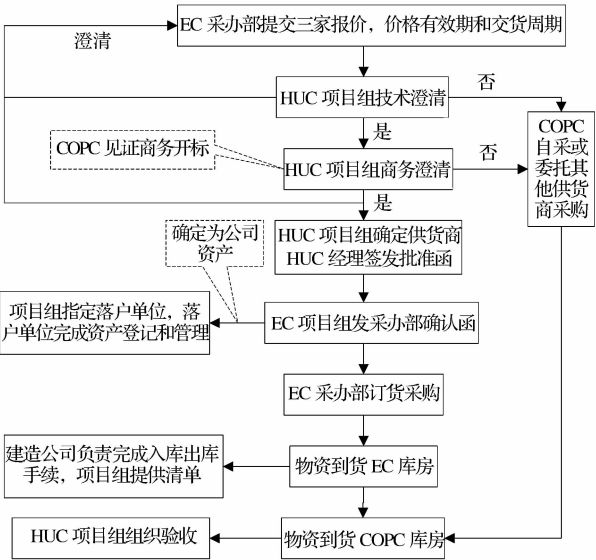


图 1 HUC 项目正常采购管理流程图

合同索赔，所以，根据实际工程需要，EC 启动紧急采购流程。

1.2 紧急采购—SI 流程

C 平台海上调试进行到后期，物资采购遇到很大困难，主要表现在供货周期太长，甚至造成海上施工因材料缺乏而停工。因此，在合同双方协商一致的前提下，为了保证海上施工顺利进行，双方提出 Site Instruction 格式下的采购模式。采购流程图如图 2 所示：

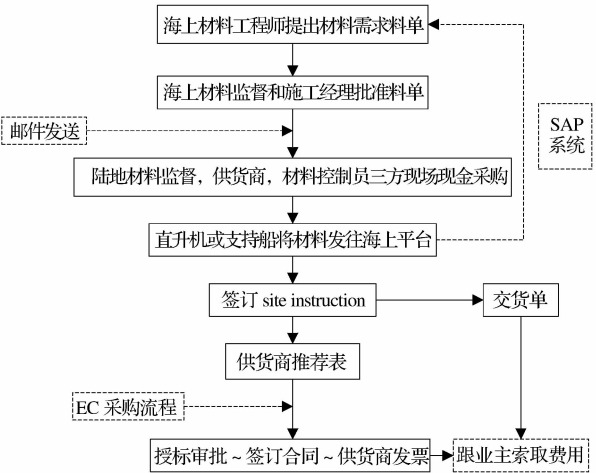


图 2 HUC 项目紧急采购—SI 流程图

该流程下的物资采购，业主委托一个供应商现场垫付物料资金，由业主、供应商和商店门市部（后称第三方）三方共同签字确认物资名称、数量、规格型号和价格等要素，然后把物资发送至海上施工平台，接下来由业主根据三方确认单生成 SI 文件等，EC 有这些

文件的支持，补充公司采购合同，并支付给供货商相应的材料费用，另加 Markup 补偿费用后，跟业主索取物资采购款。

这种采购方式，很大程度上满足了海上紧迫的施工物资需求，但是给平台材料员和陆地外籍材料工程师带来了工作难度，跨越库房管理和信息沟通不及时等各种因素的影响，物资丢失现象严重，需要重复采购，造成业主成本投资增加。因此，合同双方在此基础上，优化了采购流程，提出了单一供货商的采购计划。

1.3 紧急采购—VO 流程

业主根据实际采购方式和付款需要的支持文件，通过备忘录的形式，跟 EC 确认 Single Source 供货商，并补充到双方的相应合同条款中，作为 EC 收款的依据。

其中在《指定供货商采购服务建议书》中指出：“因在过去几周的时间里，海上施工材料都需要紧急采购，并且是在商场现金支付费用，康菲跟海油工程公司都认同这种现金采购方式，所以，为了满足海上施工需求和简化采购流程，康菲建议让直接供货商提供紧急材料供应服务，并推荐 A 公司为直接供货商。海油工程得到 A 公司的请求，愿意提供紧急采购服务，费用包含第三方发票金额和 15% 的补偿金额，该补偿费用包含 A 公司的税费和管理费等。如果海油工程接受该建议，将会按照合同要求，海油工程先支付给 A 公司相关费用，然后再跟康菲公司索取费用。”

为了便于海上平台材料管理和陆地材料费用控制，对采购形式做了调整，称作 Variation Order，将发生的物资采购费用添加到合同条款中。采购流程图如图 3 所示：

海上施工所需物资通过预报价的形式，由业主决定是否招标采购，并限定最低招标金额为 5 万元。小于该金额，由 Single Source 供货商直接将物资运送至业主库房，流程类似 SI 形式；大于等于该金额，需要 EC 招标采购，综合价格和供货时间等因素，确定供货商，履行 EC 的正常采购程序。最后，EC 凭海上施工经理签字的材料单、双方确认的材料审批表、EC 采购合同、供货商发票和第三方发票，由业主生成 Variation Order，作为 EC 的收款依据。

2 HUC 项目总结

HUC 项目作为海工的重要施工项目，与业主联合办公，根据合同的要求和施工特殊性，公司启动了紧急采购程序，初次尝试获得了巨大成功。因为是单

价合同,业主对投资成本控制非常严格,双方在不断磨合下,逐渐摸索试用大家都接受的物资采购管理

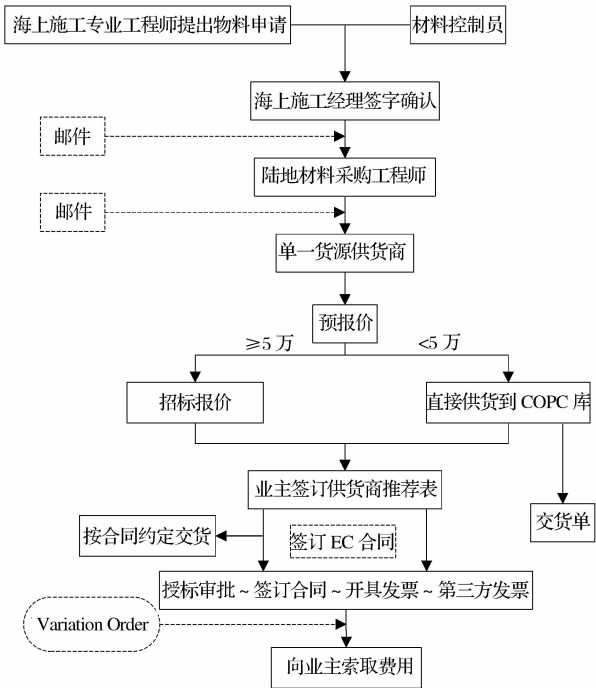


图 3 HUC 项目紧急采购—VO 流程图

方法,解决期间遇到的各种问题,最终双方圆满履行合同约定的权利和义务。

3 结束语

本文通过 HUC 项目启动紧急采购程序的过程分析,证明该项目及时启动紧急采购程序不但为业主康菲石油公司提供了海洋平台安装调试项目施工所需要的工程物资,还为海油工程公司创造了很高的经济价值,锻炼了一批具有国际竞争力的现场管理人才。该程序经实践验证切实可行,值得同类项目借鉴。

参考文献

[1]王刚,等. 装备紧急采购研究[J]. 装备指挥技术学院学报, 2007, 18(06): 26—29.

[2]徐焕东. 建立应对重大灾害时期的紧急采购制度[J]. 中国政府采购, 2008(06): 50—51.

[3]王静, 任杰. 紧急采购管理及风险库存控制模型[J]. 郑州航空工业管理学院学报, 2008, 26(02): 84—86.

[4]卢有杰, 卢家仪. 项目管理引论[M]. 北京:清华大学出版社, 1998.

[5]邱小平, 徐玖平. 项目采购管理[M]. 北京:经济管理出版社, 2007.

The Application of Emergency Procurement in the HUC Items

WANG Gong-liang, YANG Peng, XIE Yu-ping, FENG Lei, YANG Yi, TIAN Zhe
(China Offshore Oil Engineering CO., LTD, Tianjin 300452, China)

Abstract: The emergency procurement is commonly used for government military equipment procurement or procurement of materials during a major disaster. But because of the specificity of the marine construction projects, normal procurement management process can not meet their needs so that it is necessary to apply the emergency procurement process to marine construction project. In this paper, it Integrated the phrase II of PengLai 19—3— HUC project of offshore oil engineering examples and firstly draws on the emergency procurement procedures to marine construction projects. Meanwhile, the effectiveness of its implementation was confirmed and the emergency procurement provides a reasonable & feasible method for a similar project.

Key words: marine construction projects; emergency procurement; HUC project

(上接第 15 页)

A Study on Predicting Fund Demand of the Development of the Regional Economy and Its Industries

——A case on predicting the fund demand of developing the tourism from 2011 to 2020 in Fujian province

CAO Xiong-fei

(Department of Finance, Fujian Jiangxia College, Fuzhou 350007, China)

Abstract: Further analyzing the implied condition in Solow model, it is concluded, first, there is a definite relationship between the total output of the regional economy and its total capital investment, and secondly, there is an optimal economic growth path only when the input-output coefficients in all industries are equal. So, by estimating the corresponding input-output coefficients each year, the amount of fund demand to reach the goals of economic development could be obtained. This paper works on the case of tourism development from 2011 to 2020 in Fujian Province to illustrate the above points.

Key words: regional economy; solow model; fund demand; input-output coefficient