

天津业务部-渤中26-6油田开发项目（一期）设施改造工程施工服务项目原油外输泵集中采购评审细则

标段编号：24-CNCCC-HW-GK-6138/01

评标方法：经评审的最低投标价法

序号	评审环节	评审因素	评审标准
1	供应商行为分析	硬件信息	对比各投标文件所使用的电脑硬件信息，看是否存在共用电脑的情况
2	供应商行为分析	标书相似度	检查各投标文件之间文本内容的相似度
3	供应商行为分析	标书文件信息检查	对标书文件作者的审查，作为判断围串标的依据之一
4	形式评审标准	投标人名称	与营业执照一致
5	形式评审标准	投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定
6	形式评审标准	投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定
7	形式评审标准	联合体投标人	不接受联合体投标。
8	形式评审标准	备选投标方案	符合第二章“投标人须知”第3.6.1项规定
9	形式评审标准	选择性报价	符合第二章“投标人须知”第3.2.5项规定
10	形式评审标准	投标保证金	符合第二章“投标人须知”第3.4.1项规定
11	资格评审标准	营业执照	符合第二章“投标人须知”第3.5.1项规定，具备有效的营业执照
12	资格评审标准	财务要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定

序号	评审环节	评审因素	评审标准
13	资格评审标准	业绩要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
14	资格评审标准	不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形
15	响应性评审标准	交货期	合同签订后5个月。
16	响应性评审标准	交货地点	天津，具体以招标人通知为准。
17	响应性评审标准	投标有效期	投标截止之日起120天内有效。
18	响应性评审标准	质保期	合同项下全部设备海上安装调试结束买方签署调试验收报告后14个月。
19	响应性评审标准	付款进度	(1) 卖方根据本合同规定向买方交货，买方在收到合同设备并签署全部到货检验证明完成海上调试后，应向卖方支付合同总价的97%。 (2) 合同总价的3%作为质保金。合同设备质量保证期结束且卖方已收到买方签发的合同设备完工验收报告后，买方应向卖方支付该等质保金。
20	响应性评审标准	认证要求	泵橇需按照《海上固定平台安全规则》的要求进行设计、制造、认证和检验。供货商应委托应急管理部海洋石油安全生产监督管理办公室认可的发证检验机构（ABS,DNV,CCS，BV）对原油外输泵设备整体进行检验并获得检验证书（投标时承诺交货提供）。
21	响应性评审标准	泵的汽蚀余量要求	NPSHR比数据表中规定的NPSHA至少低1m。
22	响应性评审标准	泵的材料	泵的泵体、叶轮和轴的材质必须满足：不低于API610 D-1标准要求。
23	响应性评审标准	泵的全工况要求	电机在频率50Hz时，泵排量、扬程和进出口压力满足数据表额定工况要求。泵排量、扬程、进出口压力及驱动电机满足数据表中各个工况要求。
24	响应性评审标准	选型计算书和性能曲线要求	投标人需在投标时提供每个泵型的选型计算书（满足粘度计算要求）和性能曲线。
25	响应性评审标准	电机要求	泵选配的电机应为船用防爆变频电机，电机在频率为50Hz时的能效满足最新版GB18613《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》或GB30254《高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级》规定中的二级能效要求。
26	响应性评审标准	电制要求	投标人确认泵在如下电源情况下，能够正常运行：

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			10.3kV, 3ph, 3w, 50Hz
27	响应性评审标准	制造商要求	投标人应为本次投标所投产品的制造商。投标人以自己制造的货物参与投标的，不能再将此货物同时授权给其他投标人参与投标，否则相关的所有投标将被拒绝。
28	响应性评审标准	泵的类型	泵应为轴向剖分多级离心泵(BB3)。
29	响应性评审标准	电机防护等级要求	所有电机防护等级不低于IP56，防爆等级为Exd II BT4。
30	响应性评审标准	电机冷却风扇要求	电机的冷却风扇选用抗腐蚀材质，满足海洋环境使用要求。
31	响应性评审标准	推荐品牌要求	投标人本次投标的设备应是推荐品牌（见第五章 3.1 列表）或相当于推荐品牌同等品质的产品。“或相当于推荐品牌同等品质的产品”是指：所投产品应具有自2013年1月1日至投标截止日（以合同签署时间为准）至少有2个合同的离心泵的配套供货业绩（流量 $\geq 220\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 $\geq 331\text{m}$ ），并提供相应的业绩证明文件（业绩证明文件指：1）合同和2）到货验收材料或调试验收报告或使用方出具的有效证明文件）。未提交业绩证明文件，或所提供的业绩证明文件无法体现满足上述业绩要求的，均视为无效业绩。
32	响应性评审标准	撬块尺寸重量要求	投标人应控制撬块尺寸和重量，并确认满足如下限制要求：CEPA-X-2009A/B/C 尺寸限制(L $\times$ W $\times$ H, m): 6.1 $\times$ 1.8 $\times$ 1.9；干重 $\leq 10\text{t}$
33	响应性评审标准	一般性指标偏离	商务技术偏离表每一条计为一项偏离，合同条款每一条（如第二部分 6.1）记为一项偏离。）每一条偏离记为一项偏离，一般指标偏离数量累计超出5项的投标，将被视为不满足招标文件实质性要求，并导致投标被否决。
34	响应性评审标准	设计要求	泵撬需根据请购书、数据表、规格书和PID的需求进行设计。
35	响应性评审标准	机械技术要求1	泵壳允许工作压力及水压试验压力不低于API610标准要求。
36	响应性评审标准	机械技术要求2	投标人应保证泵撬块的整体可用性和可靠性。泵撬块应保证在海洋环境下至少25年的设计使用寿命。
37	响应性评审标准	机械技术要求4	在正常工况下，机械密封的使用寿命至少为8000小时。
38	响应性评审标准	机械技术要求5	在正常工况下，轴承的使用寿命至少为25000小时。
39	响应性评审标准	机械技术要求6	按照ASTM A1059/A1059M-2008（钢铁紧固件、五金器具和其他产品的锌合金热扩散涂层）规范要求，所有的螺丝、螺栓、螺母、垫片和其他紧固件应在制造后做热

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			渗锌处理
40	响应性评审标准	电气技术要求1	电动机的载荷系数不小于API610的要求。
41	响应性评审标准	电气技术要求3	电机接线箱应考虑内部接线的合理性，接线箱尺寸应满足电缆安装“3M冷缩”终端后的接线空间要求，保障电缆接线后弯曲半径满足规范要求。
42	响应性评审标准	电气技术要求4	防爆产品应满足国家认证认可监督管理委员会发布的强制性产品认证实施规则（CNCA-C23-01: 2019），并在交货时提供认证证书，本体需标有3C认证标志。
43	响应性评审标准	现场控制盘1	泵体、电机配置振动、温度、报警、趋势、储存等功能，温度、振动变送器直接与现场控制盘PLC相连。控制盘内预留接口用于上述信号的传输。
44	响应性评审标准	现场控制盘2	投标人提供与中控系统连接的Modbus RS485接口。
45	响应性评审标准	现场控制盘3	现场控制盘应具备能够接收上游中控系统时钟同步功能。
46	响应性评审标准	现场控制盘4	现场控制盘及接线箱的外壳材质为316L，防护等级为IP56。控制盘控制模式采用PLC+触摸屏，触摸屏尺寸应至少为7.5英寸。现场盘PLC的历史数据存储至少30天。
47	响应性评审标准	现场控制盘5	现场设备与中控系统通讯编码形式的要求，详见附件“串口卡通讯”。
48	响应性评审标准	现场控制盘6	控制盘PLC系统需要“故障安全型”设计，当PLC系统出现问题（逻辑问题、掉电问题等），LCP盘需要关停所控制的设备。
49	响应性评审标准	现场控制盘7	现场控制盘上的急停按钮信号不能接入PLC，要直接接入到控制回路，避免PLC失效后导致应急关停也失效。
50	响应性评审标准	现场控制盘8	现场控制盘需具有抗晃电功能。
51	响应性评审标准	RTD和振动监测要求	用于泵和电机的RTD传感器、振动传感器及其对应的保护系统。每橇包含RTD及振动监测点数量：电机温度监测8个点（定子温度6个，三用三备，前后轴承温度各1个），泵体前后轴承温度监测各1个点；泵前后轴承振动监测各1个点，电机前后轴承振动监测各1个点。
52	响应性评审标准	人员要求	投标人应确保其服务人员具备连续出海完成相应调试工作的能力和资质。
53	响应性评审标准	EDIS要求	投标人的完工图纸/文件必须按照EDIS（工程数字化信息系统）要求提供。详见附件《工程项目EDIS工程信息规范化移交技术要求》。
54	响应性评审标准	保温伴热要求	投标人提供电伴热计算书、材料清单（包括电伴热、保温、铝皮及相关附件）、伴

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			热布置图等，投标人提供撬内保温支架的设计和制造、安装；招标人提供伴热保温材料并完成安装工作。
55	响应性评审标准	文件要求	产品交付技术文件要求：投标人提供产品合格证、产品说明书、保修卡、操作手册、安装手册、设计图纸、维护保养说明书、出厂检验报告、设备测试报告或性能测试文件、第三方检测报告、第三方船级社检验证书、完工文件等资料给招标人。所提供的完工技术文件，需包含纸质版资料（一正三副），以及对应的电子版资料。
56	响应性评审标准	启动和调试备件	所有启动和调试必需的备件
57	响应性评审标准	专业工具和一年备件	交货时提供专用工具和一年备件
58	响应性评审标准	其他服务	售后服务、现场培训、安装指导和调试。
59	响应性评审标准	分包情况	不允许分包
60	响应性评审标准	适用法律和仲裁	适用中国法律，仲裁机构为天津经济委员会，仲裁地点在天津。
61	响应性评审标准	其他	不存在国家法规和招标文件明确否决投标的其它条款和要求。
62	投标报价评审	是否需要评分：不需要 是否多轮报价：否 评标价计算规则： 评标价=算数修正 投标报价+偏离调整	
63	投标报价评审	是否需要评分：不需要 是否多轮报价：否 评标价计算规则： 评标价=算数修正 投标报价	