

# 天津业务部-西江24区开发项目原油外输泵集中采购评审细则

标段编号：24-CNCCC-HW-GK-6843/01

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	联合体投标人	不接受联合体投标。
7	形式评审标准	备选投标方案	不允许
8	形式评审标准	公开要求	投标人务必确保开标环节“业绩信息及对招标文件星号条款响应情况”中公开的业绩内容与投标文件中提供的业绩内容一致。未按要求在开标环节“业绩信息及对招标文件星号条款响应情况”中进行公开的业绩信息，评标阶段不予认可。
9	形式评审标准	围标串标	有以下情形的，视为投标人相互串通投标，否决所有涉及投标人的投标：不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，例如：不同投标人在集团公司数字化供应链平台上下载招标文件或上传投标文件记录的“文件制作机器码、文件创建标识码和投标电脑MAC地址（或“网卡序列号”）”内容任何一项一致。
10	形式评审标准	无价格标出现投标报价	不允许
11	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
12	形式评审标准	投标有效期	符合第二章“投标人须知”第3.3.1项规定

序号	评审环节	评审因素	评审标准
13	形式评审标准	分包情况	不允许
14	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和组织代码证。
15	资格评审标准	业绩要求	满足招标公告要求
16	资格评审标准	资格要求	满足招标公告要求
17	资格评审标准	不存在禁止投标的情形	第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形。
18	响应性评审标准	交货期	合同签订后210天内。
19	响应性评审标准	交货地点	惠州，具体以招标人通知为准。
20	响应性评审标准	质保期	买方收到全部合同设备到货检验证明后18个月，或收到临时接受证书后12个月，以先到者为准。
21	响应性评审标准	付款进度	1、合同价格的20%（电汇，收到无争议发票后45天内付款）：合同生效后，买方收到卖方提交的满足合同要求的履约保函（合同固定总价的10%），且卖方提交了设备全部设计送审文件并获得买方批准确认，买方支付卖方合同总价的20%； 2、合同价格的60%（电汇，收到无争议发票后45天内付款）：在卖方完成原油外输泵设备出厂前在卖方工厂的检测且检测结果符合本合同相关规定后交货至买方场地，买方收到注水泵全部设备经买卖双方验货并签署验货报告后，买方支付卖方合同总价60%； 3、合同价格的20%（电汇，收到无争议发票后45天内付款）：买方确认注原油外输泵设备全部设备完成海上平台安装、调试并达到本合同的相关要求，卖方提交的完工文件得到买方认可，卖方在收到买方签发的设备临时接受证书后提交符合合同要求的质保保函（合同固定总价的5%），买方支付卖方合同总价的20%。
22	响应性评审标准	泵的类型	泵应为轴向剖分多级离心泵(BB3)。泵壳为整体铸造，流道为双蜗壳式。
23	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。选用标准及材料标号应在投标中明确。投标人应对原材料进行分析，包括化学分析、机械试验和金相成分分析，所有关键部件材料应具有可追溯性，并提供具备CNAS资质的第三方检验报告。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
24	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。
25	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。
26	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。投标人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）。
27	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。
28	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： 380v, 3ph, 3w, 50Hz, neutral insulated 220V, 1ph, 2w, 50Hz, neutral insulated
29	响应性评审标准	电机防爆防护等级要求	所有电机防护等级不低于IP56。绝缘等级为F，温升等级为B级。防爆等级 Exd II BT4
30	响应性评审标准	电机要求	泵选配的电机应为船用变频电机。
31	响应性评审标准	泵效要求	投标人需承诺泵效率在清水试验条件下能效不低于GB19762-2007中能效限定值要求，提供计算报告，并在出厂时提供试验报告。
32	响应性评审标准	推荐品牌要求	投标人本次投标的设备/材料应是推荐品牌（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：2014年1月1日起至投标截止日（以合同签署时间为准），投标人应在中国境内具有至少1台套的离心泵的配套供货业绩，且均满足（流量 82m <sup>3</sup> /h，扬程 260m，介质为原油）的技术要求。投标人须按规定格式提交业绩表，并提交相关业绩证明文件。业绩证明文件包括：1) 销售合同复印件和2) 到货验收材料。投标人所提交的业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同签署时间、合同签署页（应有双方盖章）、制造商名称、货物名称、流量、扬程、介质技术要求、设备/材料品牌及到货验收材料。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。
33	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。投标人需具备GB/T3216-2016《回转动力泵 水力性能验收试验1级、2级、3级》标准中1级精度要求的测试台及测试系统，并在投标文件提供证书复印件。本次招标不接受代理商投标。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。
34	响应性评审标准	变频器要求	变频器应满足数据表要求，满足在本地控制盘/变频器/中控间选择时不应该停机；绝缘值应该满足GB/T 30843.1-2014技术要求。变频器应满足最新版本IEEE 519的

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			谐波要求，在工程阶段提供谐波治理/计算报告并进行验证。变频器额定容量应至少为电动机额定功率的1.1倍，并供货时提供船检证书。
35	响应性评审标准	机封冲洗方案	机械密封冲洗方式满足API682 PLAN 53B。冲洗系统储液罐、管线、翅片材质为SS316L不锈钢机封冲洗系统（散热器）冷却形式为空冷式。
36	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。
37	响应性评审标准	工作环境要求	满足现场温度、湿度、海洋盐雾、风力情况：（温度11.5~36℃，相对湿度45~100%），风速（3秒阵风，百年一遇）60.9m/s
38	响应性评审标准	设计要求	泵橇需根据请购书、数据表、规格书和PID的需求进行设计。
39	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。
40	响应性评审标准	机械技术要求2	投标人应保证泵橇块的整体可用性和可靠性。泵橇块应保证在海洋环境下至少20年的设计使用寿命。
41	响应性评审标准	机械技术要求3	投标人应控制橇块尺寸和重量，并确认满足如下限制要求：尺寸限制(L×W×H, mm): 4400x1800x2500；干重 5T；
42	响应性评审标准	机械技术要求4	机封为集装式金属波纹管。机械密封端盖材料最低应与泵壳体材料相同。在正常工作情况下，机械密封的使用寿命至少为8000小时。
43	响应性评审标准	机械技术要求5	在正常工作情况下，轴承的使用寿命至少为25000小时。
44	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渗锌处理。
45	响应性评审标准	机械技术要求7	泵壳应设置可更换的耐磨环，叶轮应当有整体的耐磨表面或可更换的耐磨环，耐磨环间运转间隙，应满足API610规定。
46	响应性评审标准	电气技术要求1	所有电机应由风扇冷却。电机的冷却风扇选用抗腐蚀材质，满足海洋环境使用要求。
47	响应性评审标准	电气技术要求2	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“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。接地电缆的最小截面积不小于4mm <sup>2</sup> ，橇内电缆超过三根，则敷设在电缆桥架上；桥架与支撑之间应采用聚四氟乙烯隔离。
48	响应性评审标准	电气技术要求3	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。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
49	响应性评审标准	电气技术要求4	适用于所在区域分类的电机，并配备空间加热器（额定功率 5kW）。
50	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。
51	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。
52	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。
53	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厚度为3mm厚，外壳材质为316L并表面涂装，防护等级为IP56，并配备空间加热器。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。
54	响应性评审标准	变频器技术要求1	变频器的设计应满足平台电气系统的要求，变频器将被布置在房间内，应配备空间加热器。盘柜外壳厚度不低于2mm并表面涂装，防护等级为IP32。
55	响应性评审标准	变频器技术要求2	变频器效率不低于95%，过载能力120%(1min)
56	响应性评审标准	变频器技术要求3	变频器应具备对电动机的保护功能，包括但不限于缺相、欠压、过压保护等
57	响应性评审标准	RTD和振动监测要求	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），电机前后轴承振动监测各1个点，温度和振动监测报警及停机检测的设定值在第一版送审图纸中提供。温度传感器、振动传感器本体材质使用316L不锈钢。
58	响应性评审标准	底座结构要求	撬底座采用全焊接结构。底座主结构梁支撑位置位于梁的两端。在静载条件下，主结构梁的最大允许挠度应为支承跨度的1/300。
59	响应性评审标准	管线要求	撬内管线及阀门材质不低于SS316L。
60	响应性评审标准	最小流量阀	最小流量阀材质（包括阀体和阀芯）不低于UNS 2205,大小头材质与管线材质相同。
61	响应性评审标准	防腐要求1	撬块涂装按招标文件防腐规格书要求，对设备分系统地进行整体喷砂、整体喷涂。出厂时提供漆膜厚度及拉拔试验报告（拉拔强度不小于5Mpa并满足ISO 4624的要求）。
62	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。
63	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》。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
64	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）、伴热布置图等，投标人提供橇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。
65	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、完工文件等资料给买方。所提供的完工技术文件，需包含纸质版资料（一正一副），以及对应的电子版资料。
66	响应性评审标准	质量控制的要求	质量控制和保障计划满足招标文件中附件H的要求。
67	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。
68	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。
69	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。
70	响应性评审标准	报价分项表	投标人需按报价分项表要求合理报出注水泵各关键零部件价格、安装调试备品价格、一年运行备件价格、服务价格。不得填写“包含总价内”以及严重偏离市场价格。
71	响应性评审标准	一年运行备品备件	本合同签署后5年内，如买方继续采购一年运行备品备件，买方的采购价格不得高于本合同约定的单价。
72	响应性评审标准	适用法律和仲裁	适用中国法律，仲裁机构为中国国际经济贸易仲裁委员会，仲裁地点在深圳。
73	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。
74	价格初步评审	价格标投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位章
75	价格初步评审	报价唯一	只能有一个有效报价
76	价格初步评审	围标串标	有以下情形的，视为投标人相互串通投标，否决所有涉及投标人的投标：不同投标人的投标文件异常一致或者存在两处以上一致性错误；或者投标报价呈规律性差异的项数达到报价清单的50%以上，且投标人不能合理说明的，相关投标人的投标均将被否决。
77	价格初步评审	财务要求	满足招标公告要求

序号	评审环节	评审因素	评审标准
78	价格评审	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 评标价 =投标报价-专业工 程暂估价（含税 ）合计金额-暂列金 额（含税）合计金 额	
79	价格评审	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	