

深圳业务部-蓬勃油田群岸电应用工程海上EPP平台主变压器(二次)评审 细则

标段编号：25-CNCCC-HW-GK-5253/01

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	投标有效期	投标截止日起 120天内保持有效。
6	形式评审标准	无价格标投标函 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。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
7	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（除价格外）。
8	形式评审标准	联合体投标人	不接受。
9	形式评审标准	备选投标方案	不接受。
10	形式评审标准	分包情况	不允许分包。
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	围标串标1	有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标，并否决所有涉及的投标：

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			a) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容； b) 投标人之间约定中标人； c) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标； d) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标； e) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。
13	形式评审标准	围标串标2	有以下情形之一，视为投标人相互串通投标,否决所有涉及投标人的投标：a) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，且投标人不能合理说明的，例如：不同投标人在集团公司数字化供应链平台上记录的文件制作机器码、文件创建标识码和投标电脑的MAC地址内容任何一项一致的；不同投标人的投标文件作者名称（除Admin、经确认为系统自动生成的作者名称）异常一致，且投标人不能合理说明的；b) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜：例如：不同投标人在集团公司数字化供应链平台上的电子投标文件记录的投标文件上传IP地址异常一致且不属于中国海油网络IP范围，且投标人不能合理说明的。c) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人，且投标人不能合理说明的。d) 不同投标人的投标文件异常一致或者存在2处以上一致性错误，且投标人不能合理说明的。e) 不同投标人的投标文件相互混装，且投标人不能合理说明的。f) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出，且投标人不能合理说明的。
14	形式评审标准	无价格标出现投标报价	不允许。
15	资格评审标准	制造商要求	满足招标公告要求。
16	资格评审标准	业绩要求（需信息公开）	满足招标公告要求，且投标人务必确保开标环节“业绩信息”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”中进行公开的业绩信息，评标阶段不予认可。
17	资格评审标准	财务要求	满足招标公告要求。
18	资格评审标准	其他要求	满足招标公告要求。
19	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。
20	资格评审标准	投标承诺书	投标人应根据招标文件格式提交投标承诺书。
21	响应性评审标准	付款进度	(1)到货验收合格80%。(2)海上安装调试结束17%。(3)质保期结束3%（具体详见标准合同格式）
22	响应性评审标准	财务要求	投标人须提供经会计师事务所或审计机构审计的2021-2023年度财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表，且须满足2021-2023年度的年均净利润不得为负

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			，投标人的成立时间少于规定年份的，应提供成立以来的财务会计报表，且成立以来的年均净利润不得为负。投标人为分公司的，应提供上级法人单位的经会计师事务所或审计机构审计的上述年度财务会计报表。事业单位无需提供。
23	响应性评审标准	现场核查	招标人有权要求投标人提供资质、资格和业绩证明文件原件和相关证明材料进行核查或进行现场考察。如果投标人无法提供证明文件原件或相关证明材料，或现场考察结果与投标文件响应内容不符，招标人有权否决其投标，并视为提供虚假投标资料进行处理。
24	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。
25	响应性评审标准	交货期	PL19-3EPP主变压器不晚于2025年9月30日，具体以买方通知为准。
26	响应性评审标准	使用法律和仲裁	适用中华人民共和国的法律，在天津仲裁委员会仲裁。
27	响应性评审标准	一般商务指标和一般技术指标	一般商务、技术指标偏离数量累计 ≥ 7 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。注：招标文件中未加注 的指标为一般指标。合同条款偏离数量，按合同文本中的二级条款计算，如：3.1条）；按海上EPP平台主变压器货物需求一览表要求中的二级条款计算，如：3.1条，三级条款，如3.1.1/2/3条中有其中一项不满足被视为二级条款不满足）
28	响应性评审标准	主要技术指标1	投标人提供的变压器、中性点组合设备需按照《海上固定平台安全规则》（2000年国家经贸委发布）的要求进行设计、制造、认证和检验并委托应急管理部海洋石油安全生产监督管理办公室海油分部认可的船级社（CCS、DNV、BV、或ABS之一）出具符合《海上固定平台安全规则》（2000年国家经贸委发布）B类设备的本项目上述投标设备检验证书。（投标时承诺供货提供）。
29	响应性评审标准	主要技术指标2	投标人若不选用变压器推荐品牌元器件，投标时应提供：1.配套应用变压器的船级社（CCS、DNV、BV、或ABS之一）检验证书；2.配套应用变压器的元器件技术文件。
30	响应性评审标准	主要技术指标3	投标人所投标的变压器、油中气体在线监测装置、铁芯接地电流在线监测装置、局部放电在线监测装置、中性点组合设备应为制造厂家的成熟产品，买方不接受新试制产品。
31	响应性评审标准	主要技术指标6	投标方应提供电压等级220KV及以上、且容量210MVA及以上的油浸变压器型式试验报告。（投标时提供）
32	响应性评审标准	主要技术指标7	投标人供货时提供变压器吊耳第三方检测报告（即探伤报告）。（投标时承诺供货提供）
33	响应性评审标准	主要技术指标8	变压器允许温升（额定容量，最高环境温度40 ） 变压器各部位的温升不得超过下列规定值。金属结构件的温升值应不导致绝缘件的损坏和油受到过度老化。线圈（电阻法测量）65K；顶层油（温度计测量）55；绕

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			组外部的电气连接线及油箱内结构件（温度计法）75K；油箱及结构件表面（红外线温度测量）75K；铁芯75K。损坏和油受到过度老化。温升限值不允许有正偏差，温升限值应适用于每个分接位置。高压侧分接范围 $\pm 8 \times 1.25\%$ ；分接级数 17。
34	响应性评审标准	主要技术指标9	变压器油应采用环烷基油，采用I-20 新油，闪点不低于140 ，完全符合GB2536-2011所规定的全部要求。变压器绕组材质：无氧铜
35	响应性评审标准	主要技术指标10	变压器额定损耗（在额定电压、额定频率、主分接的效率，换算到75 功率因数=1时，高中压侧满容量，低压侧剩余容量，不包括辅助设备损耗，达到 GB 20052-2020《电力变压器能效 限定值及能效等级》相当水平）：空载损耗 ≤ 91 kW；负载损耗 ≤ 603 kW。
36	响应性评审标准	一般技术指标1	2014年1月1日起至投标截止日（以合同签署时间为准），投标人所投标的中性点组合设备供应商应具备至少2个合同的配套变压器的供货业绩，且配套变压器满足额定电压 ≥ 220 kV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）销售合同和2）用户签字或盖章的到货验收材料（到货验收单或调试验收报告或其他可以证明合同项下货物已经到货验收的有效证明材料）。投标人所提交的业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同封面、合同签署页（国内贸易合同应有双方盖章，国际贸易合同应有双方签字或盖章）、制造商名称、货物名称、供货数量、变压器额定电压、变压器额定容量、用户签字或盖章到货验收材料。3）若业绩合同为年度协议，除提供年度协议外，还应提供相应的已到货订单，订单内容或编号应与年度协议相关联。同一个年度协议下提供1个或以上的订单及与订单对应的到货验收材料均算为1个有效业绩。未提交业绩证明文件，或通过所提供的业绩证明文件无法认定满足上述业绩要求的，均视为无效业绩。业绩相关证明文件原件备查。
37	响应性评审标准	一般技术指标2	投标人应根据本项目交货时间、招标文件技术规范书的试验要求编制变压器以及中性的组合装置的检验试验计划（ITP）并满足项目需求。（投标时提供）
38	响应性评审标准	一般技术指标3	变压器、中性点组合设备污秽等级防护：e级
39	响应性评审标准	一般技术指标4	提供变压器油箱机械强度型式试验报告，该报告的被试油箱结构应与合同产品的油箱结构相同。
40	响应性评审标准	一般技术指标5	变压器、中性点组合设备预期寿命：海洋环境下至少30年。
41	响应性评审标准	一般技术指标6	1.对变压器（包括瓦斯继电器、有载调压电动机构及其传动系统、压力释放阀、油位计外壳及其它重要电气设备等）的材质选择、表面处理、喷涂等方案进行详细的专篇说明。（投标时提供） 2.变压器在陆上完成安装、注油和相关试验后随海上电力动力平台整体在海上运输、及海上电力动力平台运行过程中变压器的抗倾斜、抗振动方案进行详细的专篇说明。（投标时提供） 3. 投标人提供说明：变压器整体随海上电力动力平台运输到海上后是否需要做耐压

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			试验，如不需要，请说明采取哪些相关措施保证设备的可靠性，并请根据布置图提供设备在海上平台做相关试验的具体实施方案。 4. 投标人对中性点组合装置的材质选择、表面处理、喷涂等方案提供详细专篇说明；对中性点组合装置在海上运输及海上电力动力平台运行过程中的抗倾斜、抗振动方案进行详细的专篇说明。
42	响应性评审标准	一般技术指标7	投标提供相应投标中性点组合设备有效的型式试验报告，变压器局放在线监测系统型式试验报告，变压器铁芯接地电流在线监测装置型式试验报告。（投标时提供）
43	响应性评审标准	一般技术指标8	提供所供设备能够满足CX防腐蚀的证明文件。（投标时提供）
44	响应性评审标准	一般技术指标9	高压电缆终端箱及中压电缆终端箱(金属壳体、法兰、套管、包围支架等)均应采用非磁性金属材料，若采用其他材质应提供温升和热点计算报告。（投标时提供）
45	响应性评审标准	一般技术指标10	变压器额定损耗（在额定电压、额定频率、主分接的效率，换算到75 功率因数=1时，高中压侧满容量，低压侧剩余容量，不包括辅助设备损耗，达到 GB 20052-2020《电力变压器能效 限定值及能效等级》相当水平）：空载损耗≤91 kW；负载损耗≤603 kW。
46	响应性评审标准	一般技术指标11	对于散热器布置层高于主变层5m的变压器，投标人应说明变压器油箱及其辅件相应耐油压具体措施及相关试验要求。
47	响应性评审标准	一般技术指标12	投标变压器承受短路能力：变压器承受短路能力按 GB1094《电力变压器》的有关规定进行。变压器在任意分接头下，短时耐受电流应能承受变压器满负荷运行时端部三相对称短路电流（持续时间 2s），绕组的平均温度最高不应超过 250℃；峰值耐受电流能力应能承受端部三相对称短路峰值耐受电流（持续时间 0.25s），变压器各部位应无损坏、明显移位和变形及放电痕迹。变压器应具备短时并联运行的能力。（投标时提供相近容量和类似结构变压器承受短路能力的试验报告以及本变压器承受短路能力的计算书。）
48	响应性评审标准	一般技术指标13	220KV中性点组合装置接地开关须满足1额定电压:126kV;2额定频率: 50Hz;3 额定电流：630A;4 额定短时耐受电流及时间:16kA/3s;5额定峰值耐受电流 :40kA.
49	响应性评审标准	一般技术指标14	变压器有载分接开关应具有现地/远方切换、升降、急停操作和闭锁等功能，有载分接开关的信号采用BCD码；
50	响应性评审标准	一般技术指标15	变压器噪声水平应符合JB/T10088《6kV~500kV级电力变压器声级》6.3中要求，并考虑平台的临时人员停留，距离变压器0.3m处噪声应小于75分贝。
51	响应性评审标准	一般技术指标16	变压器承受发电机突然甩负荷的能力：发电机突然甩负荷时需能承受1.4倍的额定电压，时间不小于5s。
52	响应性评审标准	一般技术指标17	变压器过负荷能力符合IEC-354《油浸式变压器负荷导则的规定》，投标方应提供过载变压器过负荷能力。任何附属设备的过载过负荷能力不应小于变压器本体的过载过负荷能力，同时需提供短时急救过载过负荷能力的计算报告。（投标时提供）

序号	评审环节	评审因素	评审标准
53	响应性评审标准	一般技术指标18	变压器承受短路能力按GB1094《电力变压器》的有关规定进行。变压器在任意分接头下，短时耐受电流应能承受变压器满负荷运行时端部三相对称短路电流（持续时间2s），绕组的平均温度最高不应超过250℃；峰值耐受电流能力应能承受端部三相对称短路峰值耐受电流（持续时间0.25s），变压器各部位应无损坏、明显移位和变形及放电痕迹，提供承受短路能力试验报告及计算书。（投标时提供）
54	响应性评审标准	一般技术指标19	变压器内使用的接线端子固定螺栓应为防松脱型。
55	响应性评审标准	一般技术指标20	设备尺寸：不能超过货物需求一览表中的要求尺寸。
56	响应性评审标准	一般技术指标21	压器电流互感器和套管升高座，应具有互换性。
57	响应性评审标准	一般技术指标22	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QHS5069—2022 海上油（气）田工程数字化设备设施编码及文件命名规范
58	响应性评审标准	一般技术指标23	投标人需满足本招标文件中需求一览表及技术设计，数据表、规格书和其他相关文件的其他技术要求。
59	响应性评审标准	其它	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。
60	响应性评审标准	新增合同条款偏离	涉及“禁运”、“疫情”、“制裁”类合同条款的偏离，招标人拒绝其投标。
61	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
62	价格初步评审	投标报价	除非国家税法修改，分项报价表中标明的价格和增值税税率在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格或增值税税率调整要求的投标将被认为是非实质性响应投标而被否决。如国家税法修改，增值税率按照国家政策执行，合同含税总价随增值税税率的调整而调整，双方不再另行签订变更协议。
63	价格初步评审	报价格式	投标人必须严格按照报价明细表的内容和格式进行报价，内容调整将导致被否决。
64	价格初步评审	报价唯一	只能有一个有效报价
65	价格初步评审	税费偏离调整	1.对于投标人未按照招标文件要求的税率（小规模纳税人税率除外）开展报价或投标人所报税率明显与国家税率要求不符的，按照招标文件要求税率或国家要求的正确税率，以不含税价格修正含税价格进行价格修正，并要求投标人对修正后的价格进行书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标。2.对于由于投标人为小规模纳税人或招标项目可以选择适用多种税率（符合国家税率要求且能被招标人接受）原因发生不同投标人报价税率不一致的情况，按照以下原则进

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			行税率偏离调整，并依据税率偏离调整情况修正评标价格（不含增值税价格）：税率偏离调整=投标价格（不含增值税）×（所有合格报价中税率最高值 - 所报增值税率）×附加税税率。3.对于由于投标人未按照含增值税价格=不含增值税价格×（1+税率）的计算方式正确计算不含税及含税价格的，按照正确计算公式，以不含税价格修正含税价格进行价格修正，并要求投标人对修正后的价格进行书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会将否决其投标。附加税税率12%。
66	价格初步评审	围标串标	投标人以下情形，经澄清不能合理说明的，视为投标人相互串通投标，并否决所有涉及的投标:不同投标人的投标文件异常一致或者存在2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。
67	价格初步评审	低于成本	评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。
68	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	
69	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	