

# 中海油服-电机维修服务(二次)评审细则

标段编号：26-CNCCC-FW-GK-0467/01

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	供应商行为分析	投标信息检查	检查各投标人之间投标信息，作为判断围串标的依据之一
5	形式评审标准	投标人名称	与营业执照一致
6	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。
7	形式评审标准	备选投标方案	不接受备选方案
8	形式评审标准	联合体投标人	不接受联合体投标。
9	形式评审标准	分包要求	不允许
10	形式评审标准	投标有效期	自投标截止之日起120天内有效。
11	形式评审标准	围标串标	有以下情形之一的，且投标人不能合理说明的，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

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			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；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。
12	形式评审标准	投标人不得存在的其他情形	投标人不得存在“投标人须知”中第1.4.3规定的情形
13	形式评审标准	无价格标出现投标报价	凡是在无价格投标文件中出现投标报价，投标将被否决，产生的后果由投标人自行承担
14	资格评审标准	营业执照	标人具有合法有效的企业法人营业执照、税务登记证及组织机构代码证或证照合一的营业执照，投标时需提供原件扫描件（原件备查）。投标人为事业单位的，应具有合法有效的事业单位法人证书，投标时需提供原件扫描件（原件备查）。投标人为分公司的，提供具有合法有效的营业执照和上级法人单位授权书（授权该分公司投标和签订合同），认可该分公司和上级法人单位的资质、资格和业绩，不认可同一上级法人单位的其它分公司的资质、资格和业绩，投标时需提供原件扫描件（原件备查）。分公司与上级法人单位只可一家参与投标，同时参与投标的，投标均无效。
15	资格评审标准	体系要求	投标人须具备有效的GB/T19001（ISO9001）质量体系认证证书、GB/T24001（ISO14001）环境管理体系认证证书、GB/T45001(ISO45001)职业健康管理体系认证证书，国内认证机构签发的证书应可在中国国家认证认可监督管理委员会网站( <a href="http://www.cnca.gov.cn/">http://www.cnca.gov.cn/</a> )核实。如果有国家相关部门发布的最新体系标准，以最新体系标准为准。投标时需提供原件扫描件（原件备查）。
16	资格评审标准	资格要求	投标人应持有《防爆电气设备修理能力认定证书》或《防爆电气设备安装、检修、维护能力认定证书》或《防爆电气设备安装、检修、维护资格证书》或《防爆电气设备安装、检修、维护技术培训证书》或《防爆电气设备安装、修理资格证书》或《防爆电气设备安装、检修、维护技术资格证书》。投标时提供上述证书在证书颁发机构官网查询结果的页面截图，或者提供由证书颁发机构出具的加盖颁发机构公章的证书有效性证明材料。
17	资格评审标准	服务商要求	投标人提供签字盖章版的《服务商声明函》，声明函内容包括不限于厂房、人员、管理、科研团队介绍，土地自有产权证或租赁协议。
18	资格评审标准	业绩要求（开标时须进行信息公开）	2021年1月1日至投标截止日（以合同签署时间为准），投标人应具有至少1个电机维修服务验收业绩，投标人须提交业绩表，并提交相关业绩证明文件。业绩证明文件包括:1) 服务合同和2) 服务验收证明材料（至少包括工作量验收合格证明或工作量确认单或完工报告，或发票等其它可以证明合同项下工作量已完成的有效证明材料）。投标人所提交的业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同签署时间、合同签署页（国内合同应有双方盖章，国际合同应有双方签字或盖章）、服务内容。除发票无需有合同甲方签署或盖章外，其余的服务验收证明材料必须有合同甲方签署或盖章。当仅提供发票作为服务验收证明材料时，发票中的相关信息应能清晰证

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			明其与合同的关联性，否则必须同时提供相应工作量的订单和工作量验收合格证明或工作量确认单或完工报告等佐证材料。若业绩合同为无固定总价协议，除提供无固定总价协议外，还应提供相应的已完工订单，订单内容或编号应与无固定总价协议相关联。同一个无固定总价协议下提供1个或以上的订单及与订单对应的服务验收证明材料均算为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。
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	响应性评审标准	交货期	投标人接到甲方委托通知后，应在3个工作日内取走电机。若无特殊情况，在厂维修时间（维修工期）应满足服务委托的工期要求；如遇特殊情况时修理工期可与甲方协商后另计，以满足甲方生产为前提。投标人响应视为同意。
21	响应性评审标准	供货周期	年协有效期1+1+1年，合同有效期最长不超过3年。合同有效期期间，根据服务通知单提供服务。投标人响应视为同意。
22	响应性评审标准	供货范围	本次招标数量为3年预估量，用于计算评标价格，不是最终采购数量，合同签订后按照服务订单执行量为准。投标人响应视为同意。
23	响应性评审标准	付款方式	买方在收到货物并验收合格后，收到有效税务发票并审核无误后60日内，通过银行以电汇/转帐方式向卖方支付100%费用。投标人响应视为同意。
24	响应性评审标准	物资往返交接地点	广东省惠州市大亚湾区石化大道滨海十二路9号W32库/W7库；海南省澄迈县老城开发区马村人民路142号中海油码头；广东省湛江市坡头373省道与海东快线路口兰庙村对面一体化和新能源事业部湛作业公司园区；浙江省舟山市定海区岑港镇司前社区花田路11号中海油服基地。投标人响应视为同意。
25	响应性评审标准	质保期	修理质保期为12个月，从电机修复完工交付甲方第二天开始计算。投标人响应视为同意。
26	响应性评审标准	报价条件	货到指定地点价(含税含运费)。投标人响应视为同意。
27	响应性评审标准	合同样本	对合同样本有无异议，如有异议或偏离将相关内容编写在偏离表中。注：按合同文本的二级条款计算，如1条有偏离，视为1项不满足。
28	响应性评审标准	适用法律和仲裁	本项目要求适用于中华人民共和国相关法律，仲裁地点：天津。投标人响应视为同意。
29	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。
30	响应性评审标准	商务条款偏离	一般商务条款（除评标办法所列星号，招标文件其余条款均为一般条款）偏离数量累计超过1项（不含1项，包含合同文本偏离项）的投标，将被视为不满足招标文件实质性要求，则商务评议不合格。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
31	响应性评审标准	关键技术要求1	买方送修的电机如出现功率与招标技术规格书中功率不一致的，按照功率临近原则结算，双速电机的结算按两个功率累加计算；电机功率马力和千瓦的换算：1HP=0.735KW；若送修发电机功率单位为KVA,与有功功率换算按照铭牌的功率因数进行换算，若铭牌不含功率因数，则采取功率因数为0.8进行换算，反之亦然。投标人响应视为同意。
32	响应性评审标准	关键技术要求2	如果定子铁芯有损伤，提供铁芯缺损对电机特性影响的评定并提交包括寿命、噪声、温升和效率的影响报告，经买方同意后需对定子铁芯短路点进行修复。投标人响应视为同意。
33	响应性评审标准	关键技术要求3	电机绕组清洗使用水溶性清洗剂，如遇特殊情况不排除煮洗；浸漆和烘干时间按照电机修理规范进行。投标人响应视为同意。
34	响应性评审标准	关键技术要求4	转子浸漆或维修后均必须校验动平衡。动平衡校验应满足GB/T9239.1-2006《机械振动恒态（刚性）转子平衡品质要求》。投标人响应视为同意。
35	响应性评审标准	关键技术要求5	防爆电机的隔爆面如进行修理，需做水压试验，水压试验根据GB3836防爆标准的规定进行；防爆电机密封件要求具备耐油、耐热、耐老化的优良特性。投标人响应视为同意。
36	响应性评审标准	关键技术要求6	涡磁刹车的维修还应包括对水道进行彻底清理疏通，并进行水压试验，试验压力0.4Mpa,保持2小时无压降和渗漏；对接线箱内的接线端子排进行检查和测量，测试线圈极性并在线圈头尾接线柱附近用F1-F8进行准确标注；涡磁刹车修理完成后刹车磁极与转子的平均径向间隙（气隙）应满足相关要求，Baylor品牌涡磁刹车要求气隙范围0.055”-0.065”，国产品牌按SY/T5533《石油钻机用DS系列电磁涡流刹车》标准要求气隙范围在1.0mm-1.7mm以内。投标人响应视为同意。
37	响应性评审标准	关键技术要求7	对于使用过盈配合式联轴器的电机，要求对联轴器进行探伤，探伤合格后方可回装，回装联轴器前先冷态安装推到底后在轴上划参考标线记号，使用温控式烤箱或加热器加热联轴器至指定温度后（具体温度数值可向买方咨询确认）将联轴器套到轴上，加热时阶梯式缓慢加温2小时至要求温度，推进量控制在超过冷态安装参考标线10mm。在热装联轴器之前应对联轴器做接触面积测试，具体方法是在联轴器内孔上均匀涂抹一薄层蓝油，然后将联轴器小心平行套紧至轴上（沿轴线水平套进去，不要旋转），然后把连接体水平小心拔出来，然后测量电机轴上粘了蓝油的位置的面积，接触面积在75%以上为合格。投标人响应视为同意。
38	响应性评审标准	关键技术要求8	除非买方明确说明电机外壳无需防腐喷涂，电机外壳必须喷砂至SA2.5或手工除锈St3.0级后，喷两底两面海洋防腐油漆，面漆颜色与原来颜色一致；电机外表面打砂喷漆过程需对电机铭牌、接头、螺纹、孔洞等重要部位进行保护。投标人响应视为同意。
39	响应性评审标准	关键技术要求9	修理后电机绕组的直流电阻需测量并记录，直流电阻阻值不平衡率应满足规范和标准的要求。三相电机修理后直流电阻不平衡率应 2%（Y接法）或1%（ 接法），若为变频电机，则三相直流电阻不平衡率应 < 1.5%（Y接法）。直流电机（包括涡磁刹车）维修后各绕组直流电阻和电机原始数值的偏差应 < 2%。投标人响应

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			视为同意。
40	响应性评审标准	关键技术要求10	当电机的设备铭牌存在破损、字迹模糊或明显腐蚀等问题时，投标人应根据电机的原始参数信息制作新的铭牌，用不锈钢铆钉固定于电机本体或接线箱上，铭牌采用不锈钢材质，铭牌信息应涵盖电机铭牌的原始信息。投标人响应视为同意。
41	响应性评审标准	关键技术要求11	电机修理组装前后的试验按照相关修理试验规范进行，包括但不限于：转子动平衡、空载运转试验、匝间绝缘试验（根据情况或200KW以上电机）、交流/直流耐压试验，震动测量、机体温度测量，对拖负载试验（如修理前买方要求有此项）；所有的试验均要提供试验数据记录。投标人响应视为同意。
42	响应性评审标准	一般技术要求1	电机修理后包装防护需满足交通运输要求，尤其是防水防潮防磕碰。投标人响应视为同意。
43	响应性评审标准	一般技术要求2	电机维修前，需对电机进行全面检查、测量并拍照片，做好拆解记录；若电机带有如风机叶轮、联轴节、驱动轮、刹车鼓等，投标人应负责保护性拆卸和回装，回装时务必按照正确方式回装并紧固到位；除用户已描述的故障问题外，在检查过程中新发现的问题需及时通知用户并修理，电机检查包括但不限于以下内容： 电机三相绕组直流电阻测量记录 1000V兆欧表测量定子绕组绝缘电阻 用500V兆欧表测量加热器、RTD绝缘电阻 用500V/1000V兆欧表测量励磁机线圈绝缘电阻 接线盒、接线端子检查 机械参数测量、记录 电机两端端盖轴承室清洗检查、尺寸测量 轴承及润滑脂状况检查，轴承检查和测量 电机定子和转子外观检查，转子打表检测跳动值 油盖、端盖位等端面、止口检测 投标人响应视为同意。
44	响应性评审标准	一般技术要求3	对于300KW以上电机和涡磁刹车，还应对输出轴颈处进行无损探伤，并提供探伤报告； 投标人响应视为同意。
45	响应性评审标准	一般技术要求4	电机修理绝缘标准以电机原始绝缘等级为准，普通交流异步电机和振动筛电机绝缘等级不低于F级，直流电动机和交流变频电机、各型号发电机、涡磁刹车和重要关键电机绝缘等级不低于H级；修理所使用的电气材料要按照相应等级选用，交流变频电机的绕组线、绝缘漆、绑扎附件等应选用变频专用防电晕材料。 投标人响应视为同意。
46	响应性评审标准	一般技术要求5	功率150KW（含）以下电机的轴承、油封（如有）默认由投标人提供，相关材料费用包含在电机维修服务项目（常规维修、大修）的单项报价中，买方不单独支付轴承、油封的材料费用。功率150KW（不含）以上电机的轴承，原则上由买方提供；若买方明确回复不提供，则由投标人提供，买方按合同费率价格额外支付轴承的

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			材料费用。投标人提供的轴承首选电机原品牌型号或FAG、SKF等品牌，如使用其它品牌轴承，则必须取得买方的书面许可；回装轴承时，轴承室的润滑脂按规定量加注，使用的润滑脂牌号要符合该电机使用说明书或电机上铭牌的说明；直流电动机、发电机用润滑脂跟原品牌牌号一致或同等性能，润滑脂推荐首选shell产品。 投标人响应视为同意。
47	响应性评审标准	一般技术要求6	发电机、涡磁刹车的油封、水封由投标人提供；直流电机的碳刷架、碳刷由投标人提供。 投标人响应视为同意。
48	响应性评审标准	一般技术要求7	除轴承、油封、水封、碳刷架、碳刷之外，电机维修时若发现有其它不合格配件需要更换，投标人应及时和买方经办人进行沟通，取得同意后按需更换不合格配件，由投标人提供配件，买方按合同费率价格和实际发生数量据实结算配件费用。 投标人响应视为同意。
49	响应性评审标准	一般技术要求8	如遇电机有绕组加热器和PT100热电阻时，修理过程中应对其进行检查测量，如有损坏需更换时，由投标人提供并更换。 投标人响应视为同意。
50	响应性评审标准	一般技术要求9	对于电机的风扇扇叶、防护罩、接线盒密封条等如有破损、失效时，由投标人提供备件换新。 投标人响应视为同意。
51	响应性评审标准	一般技术要求10	如发现投标人使用轴承为非正品轴承，投标人将承担因此造成的海上钻井平台停产、返修往返运输和返修电机的所有费用，以及追究相应的赔偿责任。 投标人响应视为同意。
52	响应性评审标准	一般技术要求11	直流电动机的碳刷架、碳刷应进行检查和必要调整，调整碳刷间隙，更换磨损严重的碳刷（碳刷由买方提供）；检查换向器，按需对换向器进行表面处理，包括光车、拉槽、倒角、抛光处理等；换向器修理严格按照技术标准及厂家推荐维修要求进行（电机资料可向买方索要）。 投标人响应视为同意。
53	响应性评审标准	一般技术要求12	直流电机维修保养包括其内部所有绕组，换向极绕组、励磁绕组、电枢绕组及其连接线、焊接点。绕组跟机架外壳的固定螺栓在回装时务必涂抹螺纹紧固胶，按照扭矩值紧固到位。 投标人响应视为同意。
54	响应性评审标准	一般技术要求13	电机拆解后回装前应进行彻底清洁，清除油污、灰尘等，回装前，前、后端盖及止口的结合处应彻底清洁，如有黄油嘴，应试验油嘴管路是否通畅，如黄油嘴或油管损坏进行更换；如前后端盖有轴承油封，应更换油封。 投标人响应视为同意。
55	响应性评审标准	一般技术要求14	修理后冷态下电机绝缘电阻不小于500兆欧。电机绕组额定电压500V以下使用500V绝缘表测量，其它电机使用1000V测量。 投标人响应视为同意。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
56	响应性评审标准	一般技术要求15	电机所有螺栓扭矩需按照标准螺栓紧固推荐值或厂家说明书执行。 投标人响应视为同意。
57	响应性评审标准	一般技术要求16	每台送修的电机买方会正式通知投标人，在通知时备注是常规维修、大修维修（大修包含常规维修）以及额外注意事项和修理内容。投标人接到通知后，应在3个工作日内取走电机，如遇特殊情况时修理工期可跟买方协商后另计，需满足平台生产需要。 投标人响应视为同意。
58	响应性评审标准	一般技术要求17	电机从买方库房至投标人维修场地之间的往返运输均由投标人负责。 投标人响应视为同意。
59	响应性评审标准	硬件配置	投标人承诺：配备有专业的电机维修厂房，并配备有电机维修专业工具及专业检测设备，至少包括：高精度高压脉冲匝间实验设备、交直流调压实验设备、温控烘干设备、真空浸漆设备、绕线设备、中频加热器、超高压打压泵、液压拉拔器、焊接设备、工频耐压试验设备、各类电表、电桥、测振仪、直流测试仪、短路测试仪、桥吊、动平衡测试台、车床、钻床、铣床、镗床等设备。投标人需提供厂房、设备清单和照片供甲方审核。 投标人响应视为承诺。
60	响应性评审标准	技术指标偏离	一般技术条款（除评标办法所列星号，招标文件其余条款均为一般条款）偏离数量累计超过3项（不含3项）的投标，将被视为不满足招标文件实质性要求，则技术评议不合格。
61	价格初步评审标准	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	价格初步评审标准	报价唯一	只能有一个有效报价
63	价格初步评审标准	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。
64	价格初步评审标准	低于成本价	对于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个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，应当否决其投标。存在以下情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：1. 投标报价低于全部技术商务合格的投标人投标报价平均值50%的，即投标报价 < 全部技术商务合格的投标人投标报价平均值 × 50%；2. 投标报价低于技术商务合格的次低报价投标人投标报价50%的，即投标报价 < 技术商务合格的次低报价供应商投标报价 × 50%；3. 投标报价低于招标项目最高限价45%的，即投标报价 < 招标项目最高限价 × 45%；4. 评审委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。5. 相关法律法规对投标人报价有规定的，从其规定。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
65	价格初步评审标准	缺漏项调整	投标报价不允许缺漏项，否则将导致投标被否决。
66	价格初步评审标准	报价有效性	<p>1、投标人应按“分项报价表”规定的格式及内容要求进行报价，上述格式及内容指招标人提供的分项报价表中已经填写的格式及内容，投标人不得修改，否则将导致投标被否决。</p> <p>2、如果行项目内容与分项报价表不一致，以分项报价表为准。</p> <p>3、投标文件分项报价中不得出现“0”。如投标人确定该项分项报价为“免费提供”或“已包含”，应在分项报价中明确“免费提供”或“已包含”。如投标文件分项报价中出现“0”，评标委员会应当允许投标人向评标委员会做出解释说明。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会可否决其投标。</p>
67	价格初步评审标准	税费偏离调整	<p>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）：<math>\text{税率偏离调整} = \text{投标价格（不含增值税）} \times (\text{所有合格报价中税率最高值} - \text{所报增值税率}) \times \text{附加税税率（12\%）}</math>。附加税税率由招标人在招标文件中提供。3.对于由于投标人未按照含增值税价格=不含增值税价格<math>\times</math>（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。</p>
68	价格初步评审标准	价格标出现无价格标投标内容	凡是在价格投标文件中出现的无价格标投标文件内容不予评审，产生的后果由投标人自行承担。
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： $\text{评标价} = \text{算数修正投标报价}$	