

特种设备分公司消耗材料、备品备件及小型设备购置评审细则

标段编号：2024-HGCBGXZX-ZX-JCWZ-A99-1131/01

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	符合性检查	投标书	“有”或“无”
5	符合性检查	法人授权书	“有”或“无”，法人直接签署的，无需提供
6	符合性检查	资格证明文件	“有”或“无”
7	符合性检查	技术文件	“有”或“无”
8	符合性检查	供应商行为分析 查询	有以下情形之一的，视为投标人相互串通投标，并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，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“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； b)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜； c)不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人； 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；或者 e)投标报价呈规律性差异的项数达到报价清单的 50%以上； 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。
9	符合性检查	投标函签字盖章	有法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）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
10	符合性检查	是否接受联合体 投标	不接受

序号	评审环节	评审因素	评审标准
11	符合性检查	是否接受选择性报价	本次招标不接受选择性报价或附加条件的报价。
12	符合性检查	是否接受备选方案	不接受
13	符合性检查	投标人名称	与营业执照、资质证书一致
14	商务评议	营业执照	1) 投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）。 2) 投标人为分公司的，应具有合法有效的营业执照和上级法人单位授权书，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。投标时需提供原件扫描件（原件备查）。 3) 营业执照从投标人注册成立时间至投标时截止日至少满3年。
15	商务评议	资质要求	投标人须同时具备有效的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/T28001(OHSAS18001)或GB/T45001(ISO45001)职业健康管理体系认证证书，并可在中国国家认证认可监督管理委员会网站(http://www.cnca.gov.cn/)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	商务评议	关联关系	本次如出现不同投标人的负责人为同一人或存在控股、管理关系的情况，相关投标均无效，招标人随时有权做出拒绝投标、取消投标资格、取消授标、不签订合同或在合同签订后终止合同等决定，相关投标人须无条件接受，且由此做出的任何损失由对应投标人承担。
17	商务评议	注册资本要求	投标人营业执照注册资本实缴金额应大于或等于5000万元。投标人投标时需提供真实有效的注册资金实缴金额凭证。
18	商务评议	财务要求	投标人须提供近三年（2021年-2023年）经审计的财务报表，近三年净利润不能连续为负（如成立不满三年，则提供从成立之日起所有经审计的财务报表），且至少一年净利润为正。
19	商务评议	营业收入	投标人须提供2023年经审计的财务报表，且营业收入应至少为1亿元。
20	商务评议	社保缴纳人数	投标人自有社保人数不应少于20人，且须提供近三个月（2024.09-2024.11）社保证明。
21	商务评议	不得将中国海油作为唯一服务客户	不得将中国海油作为唯一服务客户，承诺中国海油非其唯一服务客户并提供承诺书（详见附件）及相应海油外业绩支持性材料（海油外业绩材料应包含与海油外客户签订的合同）。
22	商务评议	现场核查	招标人保留通过现场考察等方式核查投标人响应招标文件实质内容真实性的权利；招标人有权对推荐中标候选人进行现场核查，投标人须配合招标人组织的现场核查，是否进行考察由招标人进行确定。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
23	商务评议	投标承诺书	投标人应仔细阅读本招标文件中“投标承诺书”相关内容。签署后的“投标承诺书”将作为投标文件的一部分。未签署或投标文件中没有“投标承诺书”，其投标将被拒绝。
24	商务评议	不得存在围标串标行为	供应商存在串通投标或提供虚假材料（资质文件、业绩、财务状况、书面承诺等）参与采购活动的，应对供应商及其关联公司（关联公司包括违法违规供应商的分支机构、投资持股比例大于等于50%的控股公司，在工商登记的法定代表人、实际控制人（自然人）担任董监高的公司以及投资持股比例大于等于50%的控股公司。）依照制度要求进行处理，同时海油工程有权依照制度要求终止与供应商及关联公司正在执行的合同。
25	商务评议	是否接受联合体投标	不接受
26	商务评议	是否接受选择性报价	不接受选择性报价或附加条件的报价。
27	商务评议	是否接受备选方案	不接受
28	商务评议	投标人不得存在的其他情形	须符合询价招标采购文件采购文件中规定的情形。
29	商务评议	异议与投诉要求	投标人承诺异议投诉工作遵照附件：投标文件格式中“异议及投诉相关要求”执行。
30	商务评议	增值税税率	0.13
31	商务评议	投标注意事项	投标人承诺已知悉附件《投标人注意事项》。
32	商务评议	报价要求	1.本次投标货币为人民币。2.投标截止之日起120日内保持有效。3.货到指定地点，特种设备分公司产品业务部临港施工场地、天津市滨海新区塘沽渤海石油路688号；检验业务部青岛经济技术开发区连江路492号中海油2号门、特种设备分公司港区检验楼（详见料单）。惠州业务部所需物资送到广东省惠州市大亚湾石化区石化大道中19号（详见料单）。包含但不限于：货款、增值税等各种税费、服务费、包装费、取证费、保险费、备品备件费、材料费及至最终目的地运费等所有费用。4.如果行项目内容与投标报价分项明细表不一致，以投标报价分项明细表为准，请将上述物资总价折算至中国海油供应商链数字化系统上行项目。5.投标人应按招标要求须满足“投标报价分项明细表”及备注报价要求进行报价。遵循诚实信用的原则，合理报价，价格不合理情况由评标委员会进行澄清。报价明细需根据原材料、规格、加工费的变化进行合理浮动，如出现不均衡报价或投标人对低于成本无合理解释的恶意恶意报价竞标，其投标将被拒绝。
33	商务评议	交货期及交货地	合同签订后90天，运送到特种设备分公司产品业务部临港施工场地、天津市滨海新

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		点	区塘沽渤海石油路688号；检验业务部青岛经济技术开发区连江路492号中海油2号门、特种设备分公司港区检验楼（详见料单）。惠州业务部所需物资送到广东省惠州市大亚湾石化区石化大道中19号（详见料单）
34	商务评议	小型设备最高限价要求	8台小型设备的最高限价金额分别是：购涡流检测仪1台合计金额30万（含税），开关柜综合调试电源柜1台合计金额8万（含税），全自动电脑剥线机1台合计金额2万（含税），自动冷压端子压线机2台合计金额2万（含税），冲击试样缺口拉床1台合计金额8万（含税），光谱磨样机1台合计金额6万（含税），微型金属车床1台套合计金额2万（含税），维氏硬度计合计金额30万（含税）。
35	商务评议	付款条件和方法	买方在所购货物到达指定交货地点，经验收符合合同要求并收到卖方出具的正本全额增值税专用发票后【45】日内付清全款。卖方提交发票的信息与合同中的收款单位、银行账户（包括银行账户名称、账号、开户行）等信息必须保持一致。卖方不得随意更改，否则影响付款的后果由卖方自行承担。
36	商务评议	质量保证期	货物验收合格后12个月
37	商务评议	一般商务和技术条款偏离	除了以上加星号的条款外，未加星号的条款和招标文件中的其他条款均为一般条款，投标人应明确提出一般条款的偏离，偏离表之外的内容视为满足招标文件要求。一般商务和技术条款偏离合计超过5项（不含5项），视为一般指标评议不合格。（含合同条款，标准合同格式按二级条款记为一项偏离，如：9.3，未提出合同条款偏离视为完全响应合同条款），视为商务评议不合格。
38	技术评议	消耗材料车间耗材	焊枪接头、航空插头、管箍、氧气回火阀、割嘴、电源线、防火毯、防脱绳、塑料布块、压缩空气管、氩弧焊瓷嘴、砂轮片、黑玻璃、碳棒、气带接头、气带、球阀、橡胶套、叉轮胎、线坠、空心钻头、超双锯条、管钳、手拉葫芦、套筒头、螺旋千斤顶、组合工具、分体式液压千斤顶、气动隔膜泵、电动抽油泵、塞尺、压力表、内径千分尺、氮气表减压器、乙炔表、百分表、管道滤芯、高压软管、液压转接头、转接头、力矩扳手、数显力矩扳手、轮胎、航拍器。
39	技术评议	消耗材料规格型号	按照采办料单：TS-CP-2024-3-XH-01执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-3-GJ-01执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-3-JL-02执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-3-CYS-XH-01执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-3-CYS-GJ-01执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-4-LT-01执行。 按照采办料单：TS-ZLBZ-2024-4-HC-01执行。
40	技术评议	消耗材料数量	按照采办料单：TS-CP-2024-3-XH-01执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-3-GJ-01执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-3-JL-02执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-3-CYS-XH-01执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-3-CYS-GJ-01执行。 按照采办料单：TS-CP-2024-4-LT-01执行。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			按照采办料单：TS-ZLBZ-2024-4-HC-01执行。
41	技术评议	消耗材料产品标记及证明文件	供货厂家应按照采办料单货物提供产品合格证。
42	技术评议	消耗材料到货地点	特种设备分公司产品业务部临港施工场地
43	技术评议	消耗材料一般技术偏离指标	1、一般技术指标偏离不超过2项（不包括2项），则技术评议不合格。
44	技术评议	检验业务部耗材规格型号	与采办料单中的规格型号相符。
45	技术评议	检验业务部耗材供货范围	与采办料单中的物资名称及采购数量相符。
46	技术评议	检验业务部耗材材质要求	与采办料单中的材质要求相符。
47	技术评议	检验业务部耗材制造要求	满足采办料单技术要求。
48	技术评议	检验业务部耗材交货状态	满足料单中各项材料的规格及型号，保护状态良好。
49	技术评议	检验业务部耗材验收权利	交付的各项材料没有任何缺陷，没有污物、折皱、磕碰等质量缺陷。
50	技术评议	检验业务部耗材一般技术偏离	除了以上加星号的技术条款外，招标文件中的其他技术条款均为一般技术条款，一般技术条款偏离超过3项（不包括3项），视为技术评议不合格。
51	技术评议	质量监察部耗材	数显双钩钩尺、尺子、焊接检验尺、圆规、粗糙度计、1型万能角度尺、内径千分尺、游标卡尺、通径规、公制螺纹环规。
52	技术评议	质量监察部规格型号	按照采办料单：TS-ZLBZ-2024-4-HC-01执行。
53	技术评议	质量监察部数量	按照采办料单：TS-ZLBZ-2024-4-HC-01执行。
54	技术评议	质量监察部产品标记及证明文件	供货厂家应按照采办料单货物提供产品合格证。
55	技术评议	质量监察部到货地点	特种设备分公司港区检验楼

序号	评审环节	评审因素	评审标准
56	技术评议	质量监察部一般技术偏离指标	一般技术指标偏离不超过2项（不包括2项），则技术评议不合格。
57	技术评议	电仪散料执行标准	符合GB3836-2000，IEC60079标准要求
58	技术评议	电仪散料防爆防护等级	Exd IIB T4 IP56
59	技术评议	电仪散料管道通径	满足采办料单要求
60	技术评议	电仪散料材质	满足采办料单要求
61	技术评议	电仪散料长度	满足采办料单要求
62	技术评议	电仪散料外层防护	不锈钢网
63	技术评议	电仪散料接口规格	满足采办料单要求
64	技术评议	电仪散料防腐要求	适用于海洋工况
65	技术评议	电仪散料证书	防护证书、防爆证书、材质证书、合格证、产品生产许可证等相关证书。
66	技术评议	电仪散料弯曲半径	不大于6倍直径
67	技术评议	电仪散料标识	钢印或激光刻字
68	技术评议	电仪散料一般技术偏离	除了以上加星号的技术条款外，招标文件中的其他技术条款均为一般技术条款，一般技术条款偏离超过 3项（不包括3项），视为技术评议不合格。
69	技术评议	调试业务部消耗材料规格型号	与采办料单中的规格型号相符。
70	技术评议	调试业务部消耗材料供货范围	与采办料单中的物资名称及采购数量相符。
71	技术评议	调试业务部消耗材料制造要求	满足采办料单技术要求。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
72	技术评议	调试业务部消耗材料交货状态	满足料单中各项材料的规格及型号，保护状态良好。
73	技术评议	验收权利	交付的各项材料没有任何缺陷，没有污物、折皱、磕碰等质量缺陷。
74	技术评议	调试业务部消耗材料一般技术偏离	除了以上加星号的技术条款外，招标文件中的其他技术条款均为一般技术条款，一般技术条款偏离超过3项（不包括3项），视为技术评议不合格。
75	技术评议	开关柜综合调试电源柜产品名称及数量	开关柜综合调试电源柜 1套
76	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源测试种类	包含交流、直流、单相、三相等多种类电源类型、并且不同类型电源可同时输出
77	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源切换	电源切换方便，设定操作简单，并可任意调节电压输出
78	技术评议	开关柜综合调试电源柜涵盖功能	电源涵盖对多种开关的操作控制调试功能
79	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源输出1	三相AC100V输出（500VA）（固定值） 1组
80	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源输出2	三相AC 0 – 5A，可调值，可控制单相电流输出（容性/阻性/感性） 1组
81	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源输出3	三相AC 0 – 400V，（3.0KVA）可调值，可控制单相电压输出 1组
82	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源输出4	单相0-300VDC/AC输出（3.0KVA）（三相全波整流，带电容滤波 2组
83	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源输出5	直流固定电源 48V（500W）1组
84	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源输出6	直流固定电源 24V（500W） 1组
85	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源输出7	直流固定电源 12V（100W） 1组
86	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源输出8	三相AC380V输出（固定值） 1组
87	技术评议	开关柜综合调试	单相AC220V输出（固定值，面板插座） 2组

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		电源柜电源输出9	
88	技术评议	开关柜综合调试电源柜总电源	总电源部分设计掉电自动关闭装置；即使用中突然停电，系统会切断总电源输入；杜绝电源恢复时电源的突然恢复带来的危险，同时总开关需增加漏电保护
89	技术评议	开关柜综合调试电源柜电源的输入	每路电源的输入均有匹配的空气开关控制；不需要的使用的电源可以不予供电；安全、节能
90	技术评议	开关柜综合调试电源柜输出孔	所有的输出孔均为欧标安全插座，并在设备配置紧急停止按钮，当按钮被按下时，设备电源将被切断，输出被停止
91	技术评议	开关柜综合调试电源柜连接线	安全插座连接线：（一侧配欧标插头，一侧针性管鼻）
92	技术评议	开关柜综合调试电源柜柜体颜色	柜体颜色：RAL7035
93	技术评议	开关柜综合调试电源柜插座	柜体预备插座1组
94	技术评议	开关柜综合调试电源柜柜体设置	柜体设置2个带刹车的转向滑轮，2个定向滑轮；选择重载滑轮，注意推动方向前方为定向滑轮，后方为转向滑轮
95	技术评议	开关柜综合调试电源柜警示灯	机柜顶部装有警示灯：直径50mm，红色
96	技术评议	开关柜综合调试电源柜前面板	前面板由参数显示区、输出调节区、开关面板构成，参数显示区应具备所有电压、电流参数显示，均采用数显表，品牌为知名品牌，如ANTHONE等；输出调节区由调节手柄、按钮和指示灯构成，除插座外，每路输出需带有微型断路器
97	技术评议	开关柜综合调试电源柜电气元件	所有电气元件应选用国内外知名品牌，电缆颜色应符合GB/T 6995（电线电缆识别标志方法）规定，计量仪表应具备相应的检定合格证书
98	技术评议	开关柜综合调试电源柜工作条件及安全要求	电压：AC380V ± 10% 频率：50HZ ± 5% 电制：三相五线 绝缘电阻 >2MΩ
99	技术评议	开关柜综合调试电源柜技术文件	1)合格证 2)出厂检验报告 3)电气原理图 4)计量院证书（所有计量元件，包括数显表，互感器等） 5)包括安装、试运、操作、维护、自检程序内容的操作手册。 6)供货商提供最终文件应细分为如下三类：设计和安装说明；操作说明；维修说明
100	技术评议	开关柜综合调试电	供货商应为买方的技术人员和运行、维护人员进行技术培训，以便全面了解装置的

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		源柜技术培训	运行原理、技术特点和常见故障的排除方法。 所有计量元件（互感器、数显表）应提供省级计量院出具的检定证书，设备现场安装，并进行培训
101	技术评议	开关柜综合调试电源柜售后保障	1)质保期一年，质保期内出现任何质量问题无条件48小时内上门服务。 2)所有配件保用三个月，三个月内出现质量问题，无条件退换。
102	技术评议	开关柜综合调试电源柜一般偏离项要求	主要技术指标完全响应，一般技术偏离不超过2项（包括2项）。
103	技术评议	全自动电脑剥线机名称及数量	全自动电脑剥线机1套
104	技术评议	动力源	供装置动力源应为电动，不接受气动动力源
105	技术评议	适用线型	包括BVR、多股软铜线、护套线、PVC、铁氟龙线、玻璃线、电话线等
106	技术评议	输入电源	AC220V（50Hz）
107	技术评议	适用线径加工范围	1-30平方
108	技术评议	剥线长度	1mm-99999.9mm，理论上可以满足任何长度剥线的的需求
109	技术评议	显示方式	彩色触屏，中文显示
110	技术评议	剥线精度	0.002*Lmm以内 L=切断长
111	技术评议	剥皮长度	前端全脱1-190mm，前端半脱1-1500mm，后端全脱1-80mm，后端半脱1-500mm，保留中剥定制功能
112	技术评议	生产率	1500-2000pcs/小时
113	技术评议	导管直径	Φ16
114	技术评议	刀具材料	优质高速钢，经久耐用
115	技术评议	驱动方式	16轮驱动（无声混合式步进电机、伺服刀架）

序号	评审环节	评审因素	评审标准
116	技术评议	送线方式	四条皮带，皮带送线或混轮
117	技术评议	证书资料	1)操作使用说明书（1套）； 2)产品合格证（1套）； 3)产品保修卡（1份）
118	技术评议	设备使用培训	满足技术规格中关于培训方面的要求
119	技术评议	售后质保	1)质保期一年，质保期内出现任何质量问题无条件48小时内上门服务。 2)所有配件保用三个月，三个月内出现质量问题，无条件退换。
120	技术评议	主要技术指标及一般技术指标偏离	除了以上加星号的技术条款外，招标文件中的其他技术条款均为一般技术条款，一般技术指标偏离不超过 2项（包括2项），则技术评议不合格。
121	技术评议	自动冷压端子压线机产品名称及数量	自动冷压端子压线机2套
122	技术评议	自动冷压端子压线机动力源	供装置动力源应为电动，不接受气动动力源
123	技术评议	自动冷压端子压线机输入电源	AC220V（50Hz）
124	技术评议	自动冷压端子压线机出力	大于等于3T
125	技术评议	自动冷压端子压线机压接时间	小于等于2秒
126	技术评议	自动冷压端子压线机适用范围	包括但不限于OT SC/预绝缘/管型/插簧/开口鼻/OT开口
127	技术评议	自动冷压端子压线机压接范围	OT SC，0.5-50mm ² 预绝缘，0.5-25mm ² 管型，0.5-120mm ² 插簧，0.5-10mm ² 开口鼻，10A-200A OT开口，0.5-50mm ²
128	技术评议	自动冷压端子压线机压接方式	脚踏开关控制，配备点动及连压模式

序号	评审环节	评审因素	评审标准
129	技术评议	自动冷压端子压线机模具更换	压接模具更换应简单快速
130	技术评议	自动冷压端子压线机钳口开距	钳口模具开距大于12mm
131	技术评议	自动冷压端子压线机保护	装置应设有超压保护，如超过要求参数，压接将会堵转，应自动复位
132	技术评议	自动冷压端子压线机证书资料	1)操作使用说明书（1套）； 2)产品合格证（1套）； 3)产品保修卡（1份）；
133	技术评议	自动冷压端子压线机设备使用培训	满足技术规格中关于培训方面的要求。
134	技术评议	自动冷压端子压线机售后质保	1)质保期一年，质保期内出现任何质量问题无条件48小时内上门服务。 2)所有配件保用三个月，三个月内出现质量问题，无条件退换。
135	技术评议	自动冷压端子压线机一般技术指标偏离	一般技术指标偏离不超过 2项（包括2项），则技术评议不合格。
136	技术评议	涡流检测仪名称及数量	涡流检测仪1台
137	技术评议	涡流检测仪技术参数	1)可检测材料：碳钢和不锈钢等金属材料。 2)一台设备上至少能支持常规涡流，涂层测量，电导率测量。 3)能在不去除表面涂层的情况下，快速检测碳钢和不锈钢等金属材料的母材和焊缝的表面及近表面裂纹等缺陷。 4)对于焊缝余高的不平整，涡流探头可以自动适应（可采用内置提离补偿功能等方式），以实现提离效应的抑制。 5)主机为便携式一体机，外形尺寸不大于250mm*180mm*80mm（宽*高*厚），屏幕尺寸范围为5.5-8英寸，重量≤2千克。 6)至少具备单频和双频检测模式，支持旋转扫查器。 7)至少配备可以检测碳钢，不锈钢，铜镍，铝合金材料焊缝及母材的涡流检测探头，探头数量不少于2个。 8)显示模式至少包含阻抗平面显示，扫频（或带状图）显示。 9)探头可匹配差分探头，桥式，反射式等类型。 10)频率范围至少覆盖10Hz-10MHz。 11)增益：至少0~100dB,具备0.1dB或1dB步进； 12)旋转：0°~359.9°，具备0.1°或1°步进； 13)滤波：具备低通、高通滤波功能； 14)报警类型至少包含矩形，扇形，极坐标。
138	技术评议	涡流检测仪技术参数1	用涡流探头检测表面近表面缺陷时，不锈钢材料的渗透深度可达到2mm或更深。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
139	技术评议	涡流检测仪技术参数2	涡流检测不锈钢表面近表面裂纹检测灵敏度：0.5mm深1.5mm长或更小缺陷。
140	技术评议	涡流检测仪技术参数3	涡流检测碳钢表面裂纹检测灵敏度：0.5mm深2.5mm长或更小缺陷。
141	技术评议	涡流检测仪技术参数4	具备中文（或汉语）操作界面，具有USB接口连接电脑和打印机。可使用专有的PC端软件，通过USB线缆连接涡流探伤仪，可随时查看记录下来的缺陷。 16）
142	技术评议	涡流检测仪技术参数5	既可以直插电源使用（适用国内220V，50HZ交流电），又可以内置可充电锂电池，电池可连续工作8小时及以上。
143	技术评议	涡流检测仪技术参数6	可以快速识别探头类型。
144	技术评议	涡流检测仪技术参数7	7.22 检测仪的工作环境的温度范围为-10 到45 或更大范围。储存温度满足：-20 ~60 （带电池）。
145	技术评议	涡流检测仪技术参数8	防护等级为IP66或更高。
146	技术评议	涡流检测仪标准和工艺要求	投标方须承诺：中标后买方有权要求投标方应在一周内，在买方的场地及提供的试块上完成检测能力验证，并出具能力验证报告，如不能满足要求，买方有权变更中标人，并无需对投标方进行任何赔偿，验证内容包括：需按买方提供的试块有效完成含碳钢不锈钢表面缺陷检测能力的验证，验证是否满足本文所述的技术要求。
147	技术评议	涡流检测仪培训及售后服务	1）检测设备到货后，卖方应按照买方的通知日期，免费派遣具有丰富现场工作经验的工程师到买方现场进行安装、调试和工艺开发，对我方现场人员进行培训和指导。若有必要应协调联系国外权威机构的工程师到买方现场进行指导，直至买方把检测设备成功应用于生产。 2）检测设备验收后，提供至少一年保修，设备保修期满后，依然能提供广泛而优惠的技术支持、备件的供应和有偿维护服务。 3）保修期设备发生故障后，卖方应在收到用户信息后24小时内有明确的答复，并在48小时内派出专门维修人员提供上门维修服务，尽快排除之并交付使用。若设备短期内不能修复，卖方能够向买方提供相同档次的备用机。 4）卖方应具有在国内提供设备维修和校准的能力。 5）保修期内提供免费设备系统升级。
148	技术评议	涡流检测仪一般技术偏离指标	一般技术指标偏离不超过2项，（包括2项）则技术评议不合格。
149	技术评议	冲击试样缺口拉床供货范围	一台冲击试样缺口拉床（含相关配件）
150	技术评议	冲击试样缺口拉床主要技术指标	加工试样缺口类型：V型、U型（2mm） 加工试样尺寸：10×10×55

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			拉削速度：2.5m/min 拉刀行程：340 mm 拉刀材质：W6MO5Cr4V2 缺口允许误差应满足GB/T 229-2020 ASTM E23-23a标准要求。
151	技术评议	冲击试样缺口拉床安装调试和培训	设备到货后一个星期内，设备制造厂家需派技术人员负责设备安装和调试，并提供保证现场顺利安装调试所需要的相关配件。 设备制造厂家技术员需在现场对买方技术人员进行不少于2个工作日的技术培训，并提供相应的培训资料，通过培训使买方的技术人员掌握设备和软件的操作及维护保养。
152	技术评议	冲击试样缺口拉床保修期	设备安装调试验收合格后，需要提供不低于一年的保修期。保修期内，非人为因素造成的设备故障，设备制造厂家负责为买方免费维修或更换相应损坏部件；如遇三次以上重复故障或无法修复的故障，影响正常使用的需整机包换。保修期外，设备制造厂家应继续向用户提供优惠的技术服务。 保修期内设备发生故障后，设备制造厂家应在收到用户信息后8小时之内给与明确答复，如需现场维修则24小时内到达，及时排除故障交付使用。
153	技术评议	冲击试样缺口拉床一般技术指标偏离	一般技术指标偏离数量累计超出2项（含2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。
154	技术评议	光谱磨样机供货范围	一台光谱磨样机（含相关配件、耗材）
155	技术评议	光谱磨样机主要技术指标	对非规则试样固定，进行光谱分析前的平面磨样（非手持式磨样机）。 控制方式：自动 试样要求：非标试样
156	技术评议	光谱磨样机一般技术指标	配备砂轮：80目 3个
157	技术评议	光谱磨样机安装调试和培训	设备到货后一个星期内，设备制造厂家需派技术人员负责设备安装和调试，并提供保证现场顺利安装调试所需要的相关配件。 设备制造厂家技术员需在现场对买方技术人员进行不少于2个工作日的技术培训，并提供相应的培训资料，通过培训使买方的技术人员掌握设备和软件的操作及维护保养。
158	技术评议	光谱磨样机保修期	设备安装调试验收合格后，需要提供不低于一年的保修期。保修期内，非人为因素造成的设备故障，设备制造厂家负责为买方免费维修或更换相应损坏部件；如遇三次以上重复故障或无法修复的故障，影响正常使用的需整机包换。保修期外，设备制造厂家应继续向用户提供优惠的技术服务。 保修期内设备发生故障后，设备制造厂家应在收到用户信息后8小时之内给与明确答复，如需现场维修则24小时内到达，及时排除故障交付使用。
159	技术评议	光谱磨样机一般	一般技术指标偏离数量累计超出2项（含2项）的投标，将被视为不满足招标文件实

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		技术指标偏离	质性要求，并导致投标被否决。
160	技术评议	维氏硬度计供货范围	1台维氏硬度计（含配套控制计算机、测量软件和相关配件）。
161	技术评议	维氏硬度计试验载荷	试验力标称值应至少包含0.5kgf、1kgf、5kgf、10kgf、20kgf、30kgf等，试验力标称值范围及标称力值可大于上述要求，但不得小于上述要求。 试验载荷的允许误差应满足GB/T 4340.2-2012标准要求。
162	技术评议	维氏硬度计载物台	应配置电动XY载物台，可按照设定步距、设定坐标轨迹自动移动，也可手动移动载物台。载物台XY行程不小于100 mm × 100 mm，最小步距应不大于5微米。 测试样品最大允许高度不应小于100 mm。
163	技术评议	维氏硬度计Z轴控制	同时具备手动对焦和自动对焦功能。 （1）手动调焦：手动控制载物台升降，调整高度实现对焦。 （2）自动对焦：通过电脑控制自动完成对焦操作，使图像最清晰。
164	技术评议	维氏硬度计转塔台	应配置不少于3个工位的转塔。 应具备自动转塔功能，每次加载过程中，自动实现物镜-压头-物镜的转换。
165	技术评议	维氏硬度计照明系统	配置LED或卤素光源，且视场照明可调。
166	技术评议	维氏硬度计物镜	配置不少于两个物镜，物镜放大倍数分别为20X和10X。
167	技术评议	维氏硬度计图像采集装置	采用CCD数字图像采集装置，且像素不低于300万像素。
168	技术评议	维氏硬度计全景扫描	具备全景扫描功能，可指定扫描区域进行扫描，也可对整个试样进行扫描。全景扫描速度应不小于1.0cm ² /min。 扫描完成后自动完成图片拼接，拼接的图片应无明显的交界线、重影、图片不全等质量缺陷。
169	技术评议	维氏硬度计测量程序	应具备单点测量程序、序列点测量程序和轨迹测量程序等多种测量程序功能，可根据实际需求选择相应的程序进行测量，各测量程序具体功能如下： （1）单点测量程序 可根据输入指定坐标位置、全景照片中鼠标指定位置和试样放置随机位置等模式进行单点测量。 （2）序列点测量程序 根据设置的测点间距（或坐标）、测点数量等参数，自动完成一条直线上的一组序列点测量。 （3）轨迹测量程序 可全景图中任意位置选取测量起始点，按照设定的测量间距、测量点数，依次实现自动移动、加载、测量、记录等流程。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			轨迹测量应具备针对不同区域（如焊缝、母材、热影响区）的进行测量起点位置、测量间距、测量点等参数设定。
170	技术评议	维氏硬度计测量方式	设备应具备自动模式、半自动模式等测量方式供选择，其中自动模式是指自动加载+自动转塔台+自动测量；半自动模式是指自动加载+自动转塔+软件手动测量。
171	技术评议	维氏硬度计测量软件	测量软件操作界面应为中文操作界面，可自定义生成原始记录或试验报告。测量软件应为实验室LIMS系统提供数据交互接口，并配合LIMS系统开发人员进行数据交互调试。
172	技术评议	维氏硬度计PC配置	配置不低于i5处理器、16G内存、2G独立显卡、1T硬盘、19寸液晶屏、Microsoft Win10操作系统。
173	技术评议	维氏硬度计安装调试和培训	设备到货后一个星期内，设备制造厂家需派技术人员负责设备安装和调试，并提供保证现场顺利安装调试所需要的相关配件。 设备制造厂家技术员需在现场对买方技术人员进行不少于2个工作日的技术培训，并提供相应的培训资料，通过培训使买方的技术人员掌握设备和软件的操作及维护保养。
174	技术评议	维氏硬度计一般技术指标偏离	一般技术指标偏离数量累计超出2项（含2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。
175	技术评议	微型金属车床供货范围	微型金属车床1台套（含相关配套备件）及设备金属底座箱
176	技术评议	微型金属车床卡盘可卡样品尺寸	圆柱体样品：直径 Φ ：2.5mm~70mm，长度L：2.5mm~100mm； 长方体样品：端面A和端面B：2.5mm~70mm，长度L：2.5mm~100mm
177	技术评议	微型金属车床切削量	能精准控制切削量到3丝。
178	技术评议	微型金属车床刀具	配备适用设备的可拆卸机夹刀具（刀片可从刀杆上拆卸下来），另额外配备金刚刀片2盒，白钢刀片2盒。
179	技术评议	微型金属车床安装调试和培训	设备到货后一个星期内，设备制造厂家需派技术人员负责设备安装和调试，并提供保证现场顺利安装调试所需要的相关配件。 设备制造厂家技术员需在现场对买方技术人员进行技术培训，并提供相应的培训资料，通过培训使买方的技术人员掌握设备和软件的操作及维护保养。
180	技术评议	微型金属车床一般技术指标偏离	一般技术指标偏离数量累计超出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，并导致投标被否决。
181	技术评议	惠州业务部消耗规格、型号	与料单中一致、满足要求
182	技术评议	惠州业务部消耗	与料单中一致、满足要求

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		数量	
183	技术评议	惠州业务部消耗 到货地点	海油工程特种分设备公司惠州分部
184	技术评议	惠州业务部消耗 一般技术指标偏离	一般技术指标偏离超过2项（不包括2项），则技术评议不合格。
185	价格评议	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	