****

**福建福海创石油化工有限公司**

 **原料适应性技改项目**

**之**

**质量检测工具**

**发包说明**

**招标人：福建福海创石油化工有限公司**

**发包说明**

1. **项目名称：**福建福海创石油化工有限公司原料适应性技改项目之质量检测工具请购项目。
2. **交货地点：**福建福海创石油化工有限芳烃1#库房交货
3. **报价方式：**单台细项报价，报价清单需详细备注技术参数及产品的品牌
4. **供货范围：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备****名称** | **技术参数** | **数量** | **品牌要求** |
| 1 | 漆膜测厚仪 | 测量值显示0~999um\测量精度±2um | 1台 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、希玛、里博、优利德、艾普（AIPLI）、源恒通、德力西电气、胜利仪器、华盛昌 |
| 2 | 金属测厚仪 | 超声波测厚仪测试范围：1.00~300.00mm（金属中）、测量误差±0.1mm、内置充电锂电池2000mAh以上 | 1台 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、希玛、里博、优利德、艾普（AIPLI）、德力西电气、胜利仪器、得力、伊莱科、世达、深达威 |
| 3 | 硬度仪 | 数显硬度仪、全中文显示、硬度制式“里氏、布氏、洛氏、维氏、肖氏” | 1台 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、希玛、里博、优利德、艾普（AIPLI）、德力西电气、胜利仪器、标康、伊莱科、世达、深达威、韦度、力辰科技 |
| 4 | 测温枪 | 红外线激光测温枪、测量范围-50至+1000℃ | 2台 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、希玛、里博、优利德、艾普（AIPLI）、胜利仪器、德力西电气、正泰、得力、博世、海康微影 |
| 5 | 便携热成像仪 | 探测器像素320X240,热灵敏度小于0.05℃，专用调色板2个（铁红/高对比度），测量范围（-20 ~ 120℃；0~ 1000℃）智能切换量程，测温偏差2°或 2%偏差 | 1台 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、希玛、里博、优利德、华盛昌（cem）、北京时代、兆华电子、海康微影、艾睿光电、深达威、博世 |
| 6 | 便携式测振仪 | 位移;0.001～1.999mm (峰--峰值)；度：0.001～1.999mm (峰--峰值)；加速度：0.1～199.9m/s×s；频率范围：0.1～199.9m/s×s; | 2台 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、建大仁科、维诺亚、德力西、倍佳鑫、希玛、里博、优利德、铸固、胜利仪器、深达威 |
| 7 | 数字万用表 | 交流电压量程1000V；交流毫伏量程400mV；直流毫伏量程400mV；交直流毫安量程400mA;交直流电流量程10A；交直流微安量程4000uA；二极管测量2V;电阻量程40MΩ;电容量程1000uF | 3台 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、希玛、优利德、胜利仪器、德力西电气、世达、得力、伊莱科、正泰、华盛昌 |
| 8 | 钳形表 | 交直流电流600A；交直流电压600V；电阻量程60KΩ;电容量程999.9uF；电压频率99.99KHZ | 1台 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、希玛、优利德、胜利仪器、德力西电气、世达、得力、伊莱科、正泰、华盛昌 |
| 9 | 数字游标卡尺 | 数字游标卡尺、测量范围0-200mm,带滚轮、误差±0.02mm | 2把 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、上工、世匠、三丰、绿林、得力、易拓、世达、广陆、伊莱科、田岛、胜利仪器、正泰、源恒通 |
| 10 | 非接触式验电笔 | 测量范围200-1000V AC | 2只 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、希玛、优利德、胜利仪器、德力西电气、世达、得力、绿林、史丹利 |
| 11 | 皮尺 | 100米,尼龙覆膜尺带 | 1把 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、雄狮、长城精工、胜达工具、世匠、易拓、得力、离草、DSB、天章、秉忧、晨光、齐心、天色、西语、若轩 |
| 12 | 卷尺 | 卷尺、5米、宽度25mm、不锈钢 | 1把 | 福瑞捷、福禄克、伍尔特、雄狮、长城精工、胜达工具、世匠、易拓、得力、捷立、晨光、拓伏锐、天色、田岛、绿林、三木 |

1. **功能要求：**

5.1**漆膜测厚仪**： 1、可检测导磁金属或非导磁金属上的非金属涂层；2、设备需具备满足与手机蓝牙及APP链接功能：系统要求安卓/IOS操作系统。3、数据存储至少3000笔测量值；

5.2**金属测厚仪**：1、可厚度检测的金属材料至少包含碳钢、不锈钢、合金钢、双相钢及Ti等料；2、存储数量至少3000组； 3、内置充电锂电池；

5.3**硬度仪**：1、要求设备可以方便快捷地对多种金属材料进行测量并能精准测量记录；2、全中文显示、菜单式操作，能够直接显示“里氏、布氏、洛氏、维氏、肖氏”等各种硬度值，显示屏具有高亮度背光，3、硬度测量材料至少包含低碳钢、高碳钢、铬钢、铬钒钢、铬镍钢、铬镍钼钢、铬锰硅钢、超高强度钢、不锈钢等材料；

5.4**测温枪**：1、数据通讯或充电接口：Type-C USB；2、数据存储:至少900组；3、自动关机时间60s；

5.5**便携热成像仪**：1、对焦方式:自动/半自动/手动/触控；2、测温参数：至少包括发射率、反射温度、目标距离、湿度、露点、分析对象发射率校正等参数；3、拍照：支持全景拼接（红外模式下）录像：支持双光视频录制；4、设备需具备满足与手机蓝牙及APP链接功能：系统要求安卓/IOS操作系统；

5.6**便携式测振仪**：1、精度范围5%+2dgts；2、具备PEAK、RMS、P-P检测功能；3、支持加速度高低频切换；4、支持误操作自动关机；

5.7**数字万用表**：交流电压、交流毫伏、直流毫伏、交直流毫安、交直流电流、交直流微安、二极管、电阻、电容、通断、频率、LED发光二极管；具有自动关机功能和屏幕背光灯；

5.8**钳形表**：1、可测交直流电流、交直流电压、电阻、电容电压频率、通断蜂鸣、二极管测试；2、屏幕背光；

5.9**数字游标卡尺**：1、电源：按钮形状氧化银电池；2、电池寿命:正常使用状态不低于3年；3、具备低电量报警功能；

5.10**非接触式验电笔**：检测探头类型扁平；光源高亮度LED指示灯；

5.11**皮尺**：皮尺长度误差不超过±0.5cm、材质为PVC或天然橡胶；

5.12**卷尺**：卷尺的尺寸精度需达到1级，主刻度间隔1mm，卷尺的制作过程需要进行冷热处理；

1. **技术支持和售后服务**

1、承包商应向甲方提供所购买的质量检测工具的产品合格证、产品说明书、保修卡等相关资料。

2、承包商供货后必须免费提供至少便携热成像仪操作使用相关技术培训。

1. **质量保障**

承包商需为设备提供两年质保，质保期内设备出现问题，需提供免费维修。