# 招标项目技术、商务及其他要求

1. **技术指标及功能需求**

**1、采购标的数量**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位**  | **数量** |
| 1 | 比表面测试仪 | 台 | 1 |
| 2 | 原子吸收分光光度计 | 台 | 1 |
| 3 | 激光拉曼光谱仪 | 台 | 1 |
| 4 | 小型等离子清洗机 | 台 | 1 |
| 5 | 小型手提式UV光固机 | 台 | 1 |
| 6 | 微型控温搅拌水热釜 | 套 | 1 |

**2、采购标的详细技术指标及功能需求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** | **备注** |
| **1** | 比表面测试仪 | 1. 分析站可以同时进行三个样品分析；独立的脱气站，能同时对六个样品进行脱气处理；
2. 分析站和脱气站为两套独立系统，具有两套真空系统。配备两个真空泵；
3. ★比表面积测试范围：0.0005m2/g至无上限；
4. #测试孔径范围：3.5Å–5000Å；
5. 仪器提供高精度分析模式，可实现三站同时测定，每个分析站都给出完整的吸脱附曲线，且P/P0压力点不少于300个；
6. #杜瓦瓶容积可提供至少60小时无须添加液氮的持续保温时间；
7. 温度恒定系统和液氮系统，配备等温夹套保持液面恒定系统，精度：≤0.1mm；
8. #配备servo伺服阀和电磁阀，可精确进气控制，避免进气和抽真空过快导致粉末样品“沸腾”；
9. 分析过程真正全自动，电脑软件自动控制；
10. ★配备用原装杜瓦瓶1个，备用样品管10支，天平（万分之一）1个，钢瓶2个，大于30升的液氮罐1个及液氮杯1个，减压阀及管路，真空脱气系统；
11. #预装分析软件的主流电脑1台和主流打印机1台。
 | 允许进口产品投标 |
| **2** | 原子吸收分光光度计 | 1. 185-900nm，火焰型，光谱带宽：0.1nm，0.2nm，0.7nm，1.4nm，自动切换，自动进样；
2. #6个灯，原子化系统：火焰-石墨炉-氢化物发生；
3. #预装同品牌的数据处理系统的主流电脑1台；
 | 允许进口产品投标 |
| **3** | 激光拉曼光谱仪 | 1. #激发波长532nm，功率大等于25mW, 激光控制 6级；
2. 检测范围70-3500cm-1；
3. ★光谱分辨率优于5cm-1；
4. 检测器类型：TE制冷开放电极式CCD探测器；
5. ≥1024像素；
6. #量子效率：≥50%(峰值)；
7. 暗噪声：0.002 e-/pixel/s（16um像素相对值）；
8. 制冷温度-60 ℃；
9. ★共聚焦空间分辨率：横向优于1微米，纵向优于2微米，自动成像功能（带自动平台）；
10. ★显微镜：标配研究级共焦显微镜，用于清晰观察样品及拍照录像，可在计算机上显示存储图像；
11. 10X,50X,100物镜；
12. #预装同品牌的数据处理系统的主流电脑1台及打印机1台。
 | 允许进口产品投标 |
| **4** | 小型等离子清洗机 | 1. 功率500w左右,工作频率 40KHz,工作腔室：直径约150mm，长约280mm（不锈钢材质）；
2. 等离子输出：最大输出600W，正常工作范围在0~600瓦可调；
3. 13.56mhz的真空度：操作真空度为0.3mbar到1.0 mbar。
 |  |
| **5** | 小型手提式UV光固机 | 1. 重量不大于15Kg，功率 2KW，功率密度 125MW/CM，UV主峰波长365nm；
2. 灯管总长300mm，灯管发光区200mm，寿命800小时以上，外型尺寸： 电控箱长度约为460mm，灯箱长度约为500mm。
 |  |
| **6** | 微型控温搅拌水热釜 | 1. #带自动加热和搅拌；体积500ml和1L各2个；
2. 加热最大温度不低于300℃；
3. 数显；
4. #最大工作压力不低于22MPa；
5. 搅拌速度可调.
 |  |

1. **商务要求**
2. 项目履约时间和履约地点：

1、履约时间：合同签订后：国产：合同签订后50天内交货

进口：开具信用证后60日内交货。

2、履约地点：西南交通大学九里校区3号教学楼和馆外实验室

（二）付款方式：

国产设备：

1.分期付款，第一期，合同签署并且产品到货后支付合同总额的60%；第二期，货到验收合格并且完成安装调试及培训后，在中标人支付招标人5%的质保金后十个工作日内，招标人支付合同总额的40%；第三期，正常运行一年后退还质保金；

2.成交人需提供增值税发票。

进口产品：

采用信用证L/C方式支付，不迟于装运前60天开具以卖方为受益人、金额为装运货物全额的不可撤销信用证。凭运单收取90%，余款凭甲方签字盖章的验收报告收取。

1. **服务要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **服务要求项目** | **服务要求标准** |
| 1 | 服务要求 | 1、技术文件：应提供全套、完整的书面技术资料，包括仪器说明书、操作手册、简单维修说明等。2、设备安装、调试和验收：在合同生效后应向用户提供详细的安装要求并提供技术咨询；在仪器到达前，供应商应通知用户水、电、气及其他仪器等必备辅助设施的具体要求，从而让用户提前做好仪器安装准备。仪器到达用户所在地，在接到用户通知后一周内进行安装调试，直至通过验收。3、技术培训：在用户所在地对仪器使用者3-5人进行仪器操作和维护进行培训，使被培训人员达到能够熟练使用。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。4、保修期：提供1年的免费保修,保修期自仪器验收签字之日起计算。保修期间维修及零件更换费用由供应商负担。5、维修响应时间：保修期内，在收到用户的维修服务要求后4小时内做出回应，24小时内到达用户现场进行维修，除需进口仪器配件外，应使仪器恢复正常使用。6、软件升级：应免费向用户提供在硬件许可条件下的软件升级服务。 |
| 2 | 售后服务承诺 | 投标人提供完善的售后服务方案，对项目售后服务内容的合理性、全面性进行综合比较评分。 |
| 3 | 服务标准 | 投标产品质保：设备硬件质保期为1年，软件系统维护期为6年。 |
| 4 | 备品备件 | 投标人提供的备品备件方案完善、合理且具有针对性 |
| 5 | 服务体系 | 技术支持与服务体系健全，组织机构、管理和服务人员针对工程实际配置且合理。  |
| 6 | 响应速度 | 投标人故障现场服务时间要求：24小时内到达服务现场。服务现场8小时内解决技术故障，48小时内提供备品备件服务。 |
| 7 | 集成实施服务 | 投标人要根据本项目特点，提供集成实施和安装施工调试方案，负责本次所有投标产品的安装调试集成等服务工作，费用包含在投标总价中。 |