# 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 | 多功能真空熔炼炉 | 台 | 1 |
| 2 | 二辊多功能实验轧机 | 台 | 1 |
| 3 | 高温维氏硬度计 | 套 | 1 |
| 4 | 闪射法导热仪 | 个 | 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** | 多功能真空熔炼炉 | 1. ★极限真空度：5×10-4Pa（冷态）； 2. 压升率≤0.67Pa/小时，系统从大气开始抽气，20分钟可达到5×10-3 Pa；3. 可充保护性气体至0.7bar；4. #熔炼温度：不低于2000℃；5. 电弧极限电流不小于500A，可熔炼高熔点及易挥发合金；6. 具有5个水冷铜坩埚电弧熔炼工位，其中含一个熔炼除气工位、三个熔炼合金工位（至少含一个电磁搅拌工位）以及一个吸铸工位，可一次性精炼4个不同成分（最多可加6种原料）合金样品；7. 熔炼样品重量: 4×70g（以铁计）；吸铸样品重量：10-30g（以铁计)；8. 坩埚吸铸采用水冷铜模和电磁阀控制，方便可靠。冷却方式:水冷，含自动报警；9. ★具有自动引弧、弧光保护、水压保护及机械手翻转和电磁搅拌功能。10. 主要配置包括电弧熔炼真空室、电弧枪、电弧熔炼电源、多工位水冷铜坩埚、翻转机械手、真空吸铸组件、磁力搅拌、工作气路、系统抽气、真空测量及电气控制系统、安装机台等各部分；11. #同时应配套循环冷水机系统一套，吸铸铜模具二套，氩气瓶和减压阀各一套，备用密封圈及工具各一套。 |  |
| **2** | 二辊多功能实验轧机 | 1. ★轧制力800KN；2. 轧制扭矩（轧辊接轴）6KN-M；3. 轧辊直径150MM；4. 最大辊逢20mm；5. 辊身宽度300MM；6. 加热轧辊180×300（400℃）；7. 电机功率40KW；8. 轧辊转速6 ~ 30rpm；9. 压下方式：手动配置；10. 加热轧辊及加热系统轧辊温度控制系统，0-400℃可调；11. #计算机自动采集参数：轧制压力、轧制转距、轧辊转速、电机功率、电压、电流等。 |  |
| **3** | 高温维氏硬度计 | 1. ★温度范围：室温～1000℃，自动加热，智能控温，温度精度±2℃，样品尺寸大于30\*30\*20mm。2. #载荷范围：0.3Kgf--30Kgf，不小于10档。可以通惰性气体和真空保护。自动测量，采集数据，生成结果。 |  |
| **4** | 闪射法导热仪 | 1. #温度范围：-100-500℃，升温速率最高50K/min，热扩散系数0.01mm2/s-1000mm2/s，2. ★热导率0.1 W/(mK)-2000 W/(mK) | 允许进口产品投标 |

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。 |