# 项目技术、商务及其他要求

## 采购内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 偏光显微镜 | 套 | 1 |
| 2 | 热台 | 套 | 1 |

## 技术参数及要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** |
| **1** | **偏光显微镜** | 包括：品牌计算机一套，偏光显微镜一台。1. 模块化设计，无限远光学系统设计及色差校正光学系统，镜头采用防霉镀膜工艺，整体设计符合人机工程学原理；
2. 50x～1000x放大倍数范围，正像显示，明场、专业透反射偏光观察方式；
3. 22mm最大视野三目镜筒，瞳距可调范围60-70mm，视场数不低于20mm，10x目镜带眼环，屈光度可调；
4. ★无限远校正光学系统，采用长工作距离物镜，5X/0.12工作距离不低于12mm，10X/0.25工作距离不低于16mm，20X/0.40工作距离不低于10mm，50X/0. 50工作距离不低于7mm,100X/0.90工作距不低于0.8mm，所有物镜耐高低温，防霉处理，使用机械加工固定镜片，不用胶粘剂；
5. 透反射光路内置高亮度LED冷光源，寿命不低于3万小时，可调光，配色温平衡装置，具有光强和光阑快速调节功能；
6. 反射光路内置倾斜光照明装置，照明角度可调，形成明暗相间的对比观察方式，仿3D效果；
7. 光路具有专业偏振光观察方式，配透反射起偏器、180度检偏器；
8. 调焦旋钮的扭力可调，同轴三级调焦，配置顶部对焦制动装置，1um和4um千分尺刻度的粗调/中调/微调装置，物台高度限位装置可调整，聚焦手柄高度可调；
9. 配有CDA彩色编码照明控制系统及色温平衡装置，指示最佳的孔径光阑与视场光阑，配置可对中孔径光圈虹膜式光圈；
10. ★配有15mm长工作距离聚光镜和顶镜，确保透射光观察时不易接触热台，预留足够的工具距离，同时聚光镜支持全波长片和四分之一波长片相位插片。
11. 专业偏光旋转工作台，直径不低于175毫米,2游标0.1度最小刻度，专业45度锁止；
12. HD高清摄像头，物理像素500万，2592x1944，2/3英寸CCD感光芯片，像素尺寸3.4μm x 3.4μm，高清晰度实况活图尺寸1920x1080，30帧/秒动态捕捉；
13. 专业图像处理软件，可在图像中自由标注，添加说明性文字，并具有对照片进行实物的长度测量功能，可通过该软件设定显微镜状态参数，而且与图像采集界面一体，方便图像的实时采集、存储与显示，能以多种形式的图像格式保存并方便被其他图形软件调用。实现采集图片，进行目标检测、尺寸分布测量，图案拼接、图像的放大比例关系、标注文字、定倍打印等功能。
 |
| **2** | **热台** | 包括：温度控制器，热台等。热台上的光孔直径为2.5mm。★热台温度由独立的温度控制器进行控制，速率设定从0.1到50°C/min。温度范围：-196℃到420℃。1. 在线温度/时间曲线，样品区域53.5 x 43 mm，X、Y方向移动距离15 x 15mm
2. 样品夹持器76 x 26mm 标准载玻片
3. 气密样品室，可以控制样品环境，上滑盖方便导入样品
4. 可用于透射和反射光
5. 台体尺寸- 160 x 80 x 24 mm
6. ★白金传感器，温度稳定性和精度小于0.1°C，内盖可以增加温度稳定性，最大升温速率不低于40°C/min
7. 物镜最小工作距离小于6.5 mm，聚光镜最小工作距离小于14 mm
 |

## 商务要求

### 交货时间及地点

时间：合同（外贸合同）签订后45日内交货。

地点：四川省成都市西南交通大学九里校区机械馆用户指定实验室。

### 质量保证期限

免费质量保证期为自合同所列的货物安装调试验收合格签字确认之日起计算硬件不低于3年，软件免费升级不低于3年。

### 现场培训

成交供应商应派专业技术人员到采购人指定的地点对采购人的教师或技术人员进行培训，直至采购人的教师或技术人员能熟练独立工作，同时能完成一般常见故障的维修工作为止，时长不少于3个工作日，一切费用由成交供应商承担。

### 验收标准

1. 货物到达现场后，供应商应在采购人在场情况下当面开包，共同清点、检查外观，作出验货记录，双方签字确认后开始安装调试。
2. 成交供应商应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。
3. 成交供应商应提供完备的技术资料、装箱单、授权文件和生产厂商提供的原厂正品出货证明材料（非装箱清单组成材料）等，并派遣专业技术人员进行现场部署调试。验收合格条件如下：
4. 产品技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准；
5. 产品技术资料、装箱单、授权文件等资料齐全；
6. 在产品（系统）试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常；
7. 在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。
8. 产品在部署调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。
9. 采购人对供应商交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认，并出具书面验收意见。

### 付款方式

**对于国产设备：**

1. 分期付款，第一期，合同签署后支付合同总额的60%；第二期，货到验收合格，在成交人支付采购人5%的质保金后十个工作日内，采购人支付合同总额的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专用发票。

**对于进口设备：**

采用信用证L/C方式支付，不迟于装运前30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。

### 最高限价

**★本项目最高限价为人民币30万元，供应商报价高于最高限价的则其响应文件将按无效响应文件处理。外币报价的，按照（外币报价\*中国外汇交易中心公布的当日人民币汇率中间价\*1.03）折算后不能超过项目预算。**

## 其他要求

1. 供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。
2. 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。
3. 供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。
4. 如采用供应商所不拥有的知识产权的产品，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。