# 采购需求

**前注：**

1.根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物（科研仪器设备）均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2.下列采购需求中：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3.下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

## 一、采购需求前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 条款名称 | 内容、说明与要求 |
| 1 | 付款方式 | 验收合格，收到合规增值税发票及免税资料(进口产品)后一次性付款。 |
| 2 | 供货及安装地点 | 阜阳师范大学，具体按采购人要求。 |
| 3 | 供货及安装期限 | 自合同生效之日起，180个工作日内完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容。 |
| 4 | 免费质保期 | 自验收合格之日起主机及配件免费不少于一年。 |

## 二、货物需求

**（一）货物需求说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **需求内容类别** | **标识符号** | **投标要求** |
| 核心指标项 | ★ | 技术参数及要求须完全满足或优于招标文件的要求，否则投标无效。 |
| 重要指标项 | ● | 评分项，详见评分标准 |
| 无标识项 |  | 五项（含）以上负偏离或未响应的，投标无效 |
| 注：  **1.货物需求清单中要求提供证明材料的参数：所有标注“★”和“●”的条款。货物需求清单中未明确证明材料类型的，证明材料包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方机构出具的带有CMA标识的检测报告，提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应（为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注）（需能体现关键评审因素）；技术参数中明确要求证明材料类型的，按技术参数中的要求执行。**  2.如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。  3.“所属行业”栏标注为“/”的项为所投产品配套的工程或服务，无需在《中小企业声明函》中列明。  4.货物需求清单中，涉及具体物理尺寸的已明确偏离范围的按要求执行，未明确偏离范围的允许±5%偏离。 | | |

1. **货物需求清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **技术参数及要求** | **数量** | **单位** | **所属行业** | **备注（进口或强制节能）** |
| 1 | ▲高分辨透射电子显微镜 | 一、技术要求  1.电子枪类型:肖特基场发射电子枪;  ★2.加速电压:20kV–200kV,连续可调**（投标文件中提供证明材料）**。  3.TEM模式:  3.1.信息分辨率:≤0.12nm@200kV;  3.2.点分辨率:≤0.25nm@200KV;  3.3.线分辨率:≤0.10nm@200kV;  3.4.TEM模式放大倍数:25×-1050k×。  4.衍射模式:  4.1.最大衍射角:≥±12°(半角);  4.2.会聚束电子衍射(CBED)最大会聚角:≥100mrad(半角)。  5.透镜系统:  ●5.1.物镜极靴间距:＞5mm**（投标文件中提供证明材料）**;  5.2.配备全自动光阑系统,包含极靴内物镜光阑用于TEM明暗场像的精确成像;  5.3.放大倍率重复性:≤1.5%。  6.扫描透射(STEM)系统:  ★6.1.分辨率:≤0.16nm@200kV**（投标文件中提供证明材料）**;  ●6.2.配备探头≥3个,至少包括高角环形暗场探测器(HAADF)和同轴明场/暗场探测器**（投标文件中提供证明材料）**;  ●6.3.配备不少于8分割的多分割STEM探头;能够同时采集获得不少于4幅来自不同角度的电子信号的图像,包括但不仅限于明场(BF)、暗场(DF)、环形暗场(ADF)、环形明场(ABF)、高角度环形暗场(HAADF)等（投标文件中提供证明材料）;  ●6.4.配备实时相位衬度像(DPC)成像功能,可在STEM模式下直接对样品的磁场、电场等内势场进行研究**（投标文件中提供证明材料）**;  ●6.5.配备实时的积分相位衬度像(iDPC)成像功能,可在同一幅STEM图像中同时获取轻重元素的清晰衬度**（投标文件中提供证明材料）**;  ●6.6.STEM模式图像最大像素:≥4096×4096**（投标文件中提供证明材料）**;  6.7.配备实时漂移校正帧积分(DCFI)功能；  6.8.STEM模式放大倍数:500×-300M×。  7.样品台与样品杆:  7.1.双倾样品杆最大样品倾斜角度:α/β≥±35°/±30°;  ●7.2.样品移动范围:X,Y≥2mm;Z≥0.75mm**（投标文件中提供证明材料）**;  7.3.配置晶带轴自动倾转模块;  8.数字化成像系统:一体化数字相机，有效像素:≥1392×1040像素;全分辨率下的采集速度≥40帧/秒;  9.高分辨CMOS相机:像素数量:≥4096×4096像素,像素大小:≥14μm×14μm;动态范围:≥16bit;  10.真空系统:  ●10.1.三级真空系统:机械泵(无油)、涡轮分子泵、离子泵**（投标文件中提供证明材料）**;  10.2.典型换样时间≤60秒;  ●10.3.冷阱单次注满持续工作时间:＞70h**（投标文件中提供证明材料）**。  11.电镜操作和控制:  11.1.配备控制系统操作终端,所有电镜操作由电镜控制器直接控制。配置:数据显示终端两台(不低于27英寸)/CPU处理器≥6核心/≥32G内存/≥1T存储/专业图形处理显卡;  11.2.可设置≥2套独立电镜状态参数,可切换调用;可设置≥2套多套独立用户参数设置相对独立,可相互调用;  ●11.4.配备全自动合轴模块,可用于日常合轴与维护性系统合轴**（投标文件中提供证明材料）**。  12.能谱仪:  ★12.1.探头数量≥2个;有效总探测面积:≥60mm2**（投标文件中提供证明材料）**;  12.2.探测器固定于极靴内,并配备保护阀门,防止传统能谱探头插入拔出引起的样品漂移与振动;  12.3.能量分辨率:≤136eV (Mn-Ka),在输出计数率10kcps内保持不变;  13.配套附件:  13.1.15KW，≥1H不间断电源一套;  13.2.20L液氮罐1个,镊子2把,真空吸笔1把,超声波摇匀器1个,除湿机1台，红外干燥灯1个。  13.3.单倾杆2个,双倾杆1个。 | 1 | 台 | 工业 | 进口 |

## 三、报价要求

本项目报总价，投标报价包括货物从设计、采购、制造、交货（包括运输至采购人指定地点卸车就位）至售后服务的一切费用、管理费、利润和税金，以及采购合同中明示或暗示的所有责任、义务和风险。

## 四、备品备件及专用工具

1、备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2、专用工具：中标人提供设备安装、调试、验收、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

## 五、安装调试、验收试验及质量保证

1、仪器到达后，中标人在接到通知，在采购人指定地点完成设备使用必要环境的改造（包含在报价中，采购人不再另行支付费用）后，在规定时间内完成负责安装、调试。

2、具体设备验收标准和程序按采购人要求执行。

## 六、包装运输

1、本项目涉及商品包装、快递包装的，除另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵约定的指定现场。

2、除另有约定外，中标人负责办理将货物运抵采购人指定的交货地点，并负责装卸、交付至采购人的一切运输事项，相关费用应包含在投标报价中。

3、货物保险要求按规定执行。

4、除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，中标人提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准.。

5、中标人在运输到达之前应提前通知采购人，并提示货物运输装卸的注意事项，采购人配合中标人做好货物的接收工作。

6、如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，采购人有权要求换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由中标人承担。

## 七、技术培训

1、培训目标：中标人需确保采购人能够熟练操作设备和软件系统，达到独立操作的水平。

2、培训内容：设备操作培训：设备功能、操作流程、维护保养等。软件系统培训：软件安装、配置、使用方法、数据分析等。

3、培训方式：设备仪器首次安装完成后，提供免费培训，培训人次≥2人；合同完成后，在3年内提供原厂免费培训≥6次。

## 八、质保及售后服务

1、自验收合格之日起主机及配件免费质保不低于一年，耗材类质保不低于3个月。设备使用生命周期终身维护；软件免费升级；5\*24小时服务响应；无法通过远程解决的问题，在用户提出要求后，工程师48小时内上门。

2、在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下发现商品有缺陷，中标人将无条件修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下设备发生故障，中标人应及时提供无条件服务。

3、除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，中标人还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在合同约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除中标人在质量保证期内所承担的义务；

（4）在采购人指定地点就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对采购方操作人员进行培训；

4、中标人提供的售后服务的费用已包含在投标报价中，采购人不再另行支付费用。