**山东师范大学招标采购项目需求公示表**

**编号:SDSL-2025-111**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **基本情况** | | | | | | |
| **项目名称** | | 山东师范大学2025年物电学院飞秒激光器系统采购项目 | | | | |
| **项目主管单位** | | 物电学院 | | | | |
| **第三方咨询服务单位** | | 山东善立招标有限公司 | | | | |
| **项目信息** | | | | | | |
| **包号** | **标的名称** | **数量** | **是否允许进口** | **是否创新产品** | **是否专门面向中小微或预留份额** | **预算金额（最高限价）** |
| A | 飞秒激光器系统 | 1套 | 是 | 否 | 否 | 490万元 |
| **需求描述** | | | | | | |
| **技术要求** | | **一、项目概况**  本项目为山东师范大学2025年物电学院飞秒激光器系统采购项目，预算490万元。  **二、技术要求**  详见附件详细指标需求。 | | | | |
| **商务要求** | | 1. **交货期**：   国产设备自合同签订之日起3个月内供货安装调试完毕；  进口设备自合同签订之日起6个月内供货安装调试完毕。  **2、交付地点**：设备全部到达山东师范大学校内指定地点。  **3、付款条件：**  国产设备：中标人供货并安装调试完成，使用单位初步验收合格后支付合同价款的60%；经招标人验收合格后，招标人支付至合同价款的100%。  进口设备：  1）经招标人归口管理部门备案同意，具有外贸代理业务能力的中标人：  中标人供货并安装调试完成，使用单位初步验收合格后支付合同价款的60%；经招标人验收合格后，招标人支付至合同价款的100%。  2）由招标人指定外贸代理公司的中标人：  三方合同生效后，招标人预付合同金额100%货款给乙方（外贸代理公司），乙方与进口设备制造商签订外贸合同，并按照中标金额的百分比（中标确定）计取外贸代理服务费，丙方（中标人）承担所有外贸风险。乙方开具以丙方指定的进口设备制造商为受益人的100%不可撤销即期信用证，凭发货单据支付丙方合同金额的90%，剩余10%凭学校出具的验收报告支付。  **4、验收**：  招标人根据《山东省政府采购履约验收管理办法》及招标人要求进行验收。  4.1货物运抵现场后，招标人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，招标人有权限根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。  4.2货物由中标人进行安装，完毕后，招标人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕7日后，证明货物以及安装质量无任何问题，由招标人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。  **5、质量保证期**：  5.1质保期：国产设备原厂质保3年。进口设备原厂质保1年（清单技术规格要求中有要求的按照清单要求执行）。国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期，质保及售后须注明质保主体（原厂或投标人）。  5.2质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后5天内没有弥补缺陷，招标人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，招标人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。  **6、售后服务**：  6.1投标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。  6.2投标人自报响应、维修时间以及备品备件情况。  **7、培训**  投标人提供技术培训，包括设备使用维护、工作原理、基本操作、常见故障处理等。 | | | | |
| **政策要求** | | 严格落实财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）、《关于进一步发挥政府采购政策功能支持中小企业发展的通知》、《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》采购绿色建材、推广节能建筑等国家最新政府采购政策。 | | | | |
| **绩效目标** | | 项目预期发表高水平论文15篇；申请2项以上发明专利，立项国家级项目4项，省部级项目4项；引进4名海内外优秀博士，培养10名硕博士研究生；培养青年学者5人，组织学术研讨会1次。 | | | | |
| **其他要求** | | **投标人资格要求：**  （1）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。  （2）如所投产品为进口产品，投标人须提供制造商或国内总代理出具的授权书（授权可追溯）。  （3）在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、“信用山东”（credit.shandong.gov.cn）等网站中被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，不得参加本次政府采购活动；  （4）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下（同一包号）的政府采购活动；  （5）本项目不接受联合体投标。 | | | | |

**附件详细指标需求**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购标的名称** | **数量** | **单位** | **是否强制节能** | **是否核心产品** | **是否接受进口** | **重要**  **程度** | **指标需求** |
| 1 | 飞秒激光器系统 | 1 | 台 | 否 | 是 | 是 | 一般 | **一、超短脉宽飞秒激光器**  **（一）钛蓝宝石超快振荡器** |
| 一般 | 1、调谐范围：700-1000nm |
| △ | 2、平均功率：≥2.5W@800nm |
| △ | 3、脉冲宽度：≤100fs@800nm |
| 一般 | 4、重复频率：80MHz |
| 一般 | 5、单脉冲能量：≥30nJ |
| 一般 | 6、峰值功率：≥310kW@800nm |
| 一般 | 7、噪音：≤0.15%（@ 800nm；10Hz-10MHz带宽） |
| 一般 | 8、功率稳定性：±1%（预热1小时后，温度变化±1℃条件下2个小时内测量时间） |
| 一般 | 9、空间模式：TEM00 |
| 一般 | 10、光斑直径：≤1.2mm |
| 一般 | 11、光束发散角：≤1.2mrad |
| 一般 | 12、水平偏振比：≥500:1 |
| 一般 | 13、电源要求：100-240V, 50/60Hz, 500VA |
| △ | 1. **超快光学参量振荡器**   1、波长调谐范围：泵浦光倍频光：345～520nm; 信号光：490～750nm; 残余泵浦光：690～1040nm; 闲频光：930～2500nm |
| △ | 2、输出功率：倍频光≥1100mW@400nm；信号光≥350mW@550nm；残余泵浦光≥1100mW@800nm |
| 一般 | 3、重复频率: 80MHz |
| 一般 | 4、噪音：≤1% |
| △ | 5、波长稳定性：±0.5nm@555nm |
| 一般 | 6、空间模式: TEM00 |
| 一般 | 7、光束质量：M2 ≤1.2 |
| 一般 | 8、偏振方向:信号和闲频信号水平偏振，二次谐波垂直偏振 |
| 一般 | 9、具有波长自校准功能 |
| 一般 | **（三）泵浦激光器**  1、中心波长：532nm±2nm |
| △ | 2、输出功率：≥15W |
| 一般 | 3、空间模式：TEM00 |
| 一般 | 4、光束质量：M2≤1.1 |
| 一般 | 5、光斑直径：≤2.6mm |
| 一般 | 6、光束发散角：≤0.5mrad |
| 一般 | 7、垂直偏振比：≥100:1 |
| 一般 | 8、功率稳定性：±1% (30钟预热后，在2小时内测量) |
| 一般 | 9、指向稳定性：±2 μrad/℃(30钟预热后) |
| 一般 | 10、噪音≤0.04%（10Hz - 0.1GHz带宽） |
| 一般 | 1. **配套设备：**   （一）光功率计 |
| 一般 | 1、光电二极管探头，测量分辨率≤10nW |
| 一般 | 2、工作波长：400～1100nm |
| 一般 | 3、光功率范围：500 nW～500 mW |
| 一般 | 4、输入孔径：Ø9.5 mm |
| 一般 | 1. 便携式光谱仪   1、波长范围：350nm～1μm |
| 一般 | 2、光学分辨率：0.6～1.4nm |
| 一般 | 1. 二极管侧泵浦模块   1、中心波长：808nm±2nm |
| 一般 | 2、泵浦功率：≥500W |
| 一般 | 3、晶体材质：1at.%Nd:YAG |
| 一般 | 4、晶体尺寸：φ7\*60mm |
| 一般 | 5、晶体镀膜：两端532/1064nm增透膜 |
| 一般 | 6、巴条数量：14 |
| 一般 | 7、具有水冷系统 |
| 一般 | 1. 光纤耦合半导体激光器   1、波长：940nm |
| 一般 | 2、输出功率≥200W |
| 一般 | 3、光纤芯径：135μm |
| 一般 | 4、数值孔径≥0.2NA |
| 一般 | 1. 光纤光谱仪   1、波段600～1700nm |
| 一般 | 2、波长精度：±0.008nm |
| 一般 | 3、分辨率≤0.02nm |
| 一般 | 4、适用范围：单模和多模光纤 |
| 一般 | 5、功率量程：+20～-90dBm |

备注：重要程度中标注“△”为重要指标，如存在不满足或未响应扣分多；标注“一般”为次要指标，如存在不满足或未响应扣分少。