**3.1采购项目概况**

本项目共1个包，采购微尺度流体智能操控及测量系统并安装调试到位（具体详见招标文件）；

项目用途：采购微尺度流体智能操控及测量系统并安装调试到位；

采购预算：690,000.00 元。

**3.2采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 690,000.00

采购包最高限价（元）: 690,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 标的金额 （元） | 计量单位 | 所属行业 | 是否核心产品 | 是否允许进口产品 | 是否属于节能产品 | 是否属于环境标志产品 |
| 1 | 微尺度流体智能操控及测量系统 | 1.00 | 690,000.00 | 套 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：微尺度流体智能操控及测量系统

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **标的名称** | **技术参数** | **数量** | **标的所属行业** | | 1 | 微尺度流体智能操控及测量系统 | （一）芯片模具  1.硅片模具最小结构尺寸：≤2μm；  2.硅片模具数量：≥20片；  ▲3.树脂模具耐温：≥200℃；（需提供投标产品制造厂家公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书或合法第三方检验机构出具的检测报告或官网截图证明予以佐证）  4.树脂模具最小结构尺寸：≤3μm；  5.树脂模具数量：≥20片；  6.配套4inch硅片模具；  （二）键合模块  1.芯片等离子处理频率：≥13.56Mhz；  2.数字式定时器范围：不小于0～99.99 min；  3.二路浮子流量计：流量范围不小于0.2~1.5L/min；  4.极限真空度：≤60pa；  5.烘箱体积：≥40L；  6.真空干燥器内直径：≥250mm；  （三）流体控制模块  1.恒压控制通道数量：≥4；  2.软件可控不少于4个流道的独立开闭；  **▲3.**响应时间：≤10ms；（需提供投标产品制造厂家公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书或合法第三方检验机构出具的检测报告或官网截图证明予以佐证）  **▲4.**压力范围：不小于-1000 ~ 6000mbar；（需提供投标产品制造厂家公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书或合法第三方检验机构出具的检测报告或官网截图证明予以佐证）  5.压力输出波动：≤0.05%；  6.流量传感器数量：≥4；  7.流量传感响应速度：≤40ms；  8.误差:＜5%；流量范围：不小于0-1000μL/min；  9.配置管路单向阀：≥4个；  （四）测量拍照模块  1.放大倍数：范围不小于100X~400X；  2.超长工作距离聚光镜，工作距离≥60mm；  3.粗微动同轴, 微动格值≤3μm；  4.光源功率：≥5W(直流电源）；  **▲**5.相机拍摄速度：  2048x1216 @ ≥1870fps ；1920\*1080 @ ≥2200fps ；  1280\*720 @ ≥3400fps ；1280\*400 @ ≥6700fps ；  **（需提供投标产品制造厂家公开发布的产品图册或产品说明书或产品技术白皮书或合法第三方检验机构出具的检测报告或官网截图证明予以佐证）；**  6.支持200万像素下不低于2200 帧的实时图像采集存储；  7.图像旋转、对调，带十字和网格指示，具有标定及测量功能。  8.配套长时间记录器并兼具PC 主机功能；  （五）热成像模块  1.红外分辨率：≥640\*480；  2.热灵敏度≤30mk；  3.响应波段：范围不小于7.5μm-14μm；  4.红外镜头：  4.1标准镜头，视场角：≥29°×22°，空间分辨率：≥0.78mrad；  4.2 微距镜头一，最小可测量目标不低于50μm\*50μm；微距镜头二，最小可测量目标不低于20μm\*20μm。  **▲5.**测温范围：不小于-20℃~ 650℃（标准镜头及微距镜头模式下）**（提供包括但不限于：产品彩页、检测报告、官网截图等证明材料予以佐证）**；  6.支持分区发射率设定，在同一幅红外热图中，可设定任意多个点、线、框中的不同的发射率；  7.测温精度：≤±2%； | 1套 | 工业（制造业） | |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

签订合同后90个日历日内供货并安装调试完毕

**3.4.2交货地点**

采购包1：

陕西科技大学指定地点

**3.4.3支付方式**

采购包1：

一次付清

**3.4.4支付约定**

采购包1： 付款条件说明： 1）付款前，在货到验收合格后中标人应向采购人开具全额增值税专用发票（电子、纸质发票均可，纸质发票须包含发票联、抵扣联）。 2）项目最终验收合格后 ，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 100.00%。

**3.4.5验收标准和方法**

采购包1：

按照招标文件要求、投标文件响应及合同约定验收，标准符合国家和行业要求。验收分为三个阶段：交收检验、技术验收和最终验收。（1）交收检验：设备到货后5个日历日内，由采购人、中标人共同对设备进行开箱检查，检查内容包括：设备名称、规格型号、配置要求、制造商、原产地等。若设备与合同要求不 符，采购人将拒绝接收。（2）技术验收：交收检验合格后，设备由中标人负责安装调试。安装调试完毕后，中标人提交验收文件，采购方的设备由使用单位对设备进行技术验收（成交人协助），验收以国家相关验收标准或以合同文本中描述的有关技术要求为准。（3）最终验收：技术验收合格后，采购人根据使用单位技术验收报告，组织有关专家对设备进行最终验收。

**3.4.6包装方式及运输**

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《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）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

**3.4.7质量保修范围和保修期**

采购包1：

1）供应商必须保证提供的设备是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检 验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；中标人必须承担因所供设备而引起的全部法律责任。 2）整个项目质保期自验收之日起不得少于2年，供应商承诺的质保时间超过上述要求的，按其承诺时间执行。质保期内中标人应提供维修服务及本项目中货物的维修所需零配件，质保期内维修或更换产生的材料费及人工费属于质保范畴不再单独收费；质保期满后，中标人负责有偿维修，货物维修更换的零部件只收取材料成本费用。 3）售后服务及培训要求： 1.中标人负责设备安装交付，保证设备在进行安装运行等过程中损坏的或有缺陷的部件可方便地得到修理和更换，质量保证期内的维护、修理及软件系统的维护升级，以及质量保证期后的维护指导和终身维修等； 2.采购人提出问题及维修要求后，保修期内，保证在4小时内做出答复，48小时到达现场进行维修服务，提供设备常规保养和维护的日程表，并对前2-3次的常规维护提供现场技术支持。 3.设备安装调试完毕后，中标人的技术人员必须对项目单位的设备使用人员进行操作应用、安全防护及维护保养方面的技能培训。培训指导承诺在设备交付使用后，中标单位应在用户处对用户的操作人员和维护人员进行培训，培训内容包括但不限于仪器结构介绍、仪器使用操作、基本制样方法、日常保养及维护等。培训人和时间安排可由采购人定，操作人员的基本培训在仪器的安装现场进行，如确实需外出培训的由中标人组织；培训期间，培训人员的所有费用由中标人承担。

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

见招标文件及合同条款