|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **显微操作系统** | | | | | |
| **一** | **总体要求** | | | |  |
| 1 | 满足科室要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照科室要求提供交钥匙工程 | | | | 具备 |
| 2 | 投标时要求提供原厂家的检验报告、技术参数表及产品彩页 | | | | 具备 |
| 3 | 提供近三年的销售业绩 | | | | 提供 |
| 4 | 仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接 | | | | 具备 |
| 5 | 数量 | | | | 1套 |
| **二** | **技术要求** | | | |  |
| 1 | 主要用途：ICSI和胚胎活检等 | | | | 具备 |
| 2 | 性能与参数 | | | | 具备 |
| 2.1 | 采用双速操作杆，控制精确、反应灵敏、可以定位，并且具有两种不同的速度调控模式 | | | | 具备 |
| 2.2 | 针对不同的应用优化使用界面、简化工作流程 | | | | 具备 |
| 2.3 | 用自动归位功能，可以简单快速地进行针与样品的切换 | | | | 具备 |
| 2.4 | 可以进行选择与设定附加功能 | | | | 具备 |
| 2.5 | 舒适、个性化的功能速度调整 | | | | 具备 |
| 2.6 | 电动显微操作手 | | | | 具备 |
| 2.7 | 控制方式：中央数控双速摇杆，运动方式可自由选择手动和程序化自动控制，也可以分步或连续运动 | | | | 具备 |
| 2.8 | 最大可移动距离：各轴≥80 mm | | | | 具备 |
| #2.9 | 角度调整：-45°-+90° | | | | 具备 |
| 2.10 | 换针时，操作臂可向前旋开，换样品时操作臂可向内旋进 | | | | 具备 |
| 2.11 | 控制器步进分辨率：≤ 17nm/步 | | | | 具备 |
| 2.12 | 控制器步进速度：最大≥10,000 μm/S | | | | 具备 |
| 2.13 | 具有多个显微操作应用程序，或自行设定应用参数 | | | | 具备 |
| 2.14 | 具有显微操作控制器 XYZ 轴独立限定功能，位置记忆和自动复位功能等 | | | | 具备 |
| 2.15 | 油压式显微注射仪 | | | | 具备 |
| 2.15.1 | 压力产生: 填充油活塞／活塞腔系统 | | | | 具备 |
| 2.15.2 | 每转体积: ≤1uL/10uL | | | | 具备 |
| 2.15.3 | 活塞腔体积: ≥1000uL | | | | 具备 |
| 2.15.4 | 最小体积: ≤1.5nL | | | | 具备 |
| 2.15.5 | 最大压力: ≥17000 hPa | | | | 具备 |
| 2.15.6 | 注射压力管: 氟化乙丙烯(FEP)，1.3m长，内径1mm，外径2mm | | | | 具备 |
| 2.16 | 气压式显微注射仪 | | | | 具备 |
| 2.16.1 | 压力产生: 填充空气活塞／活塞腔系统 | | | | 具备 |
| 2.16.2 | 每转体积: ≤60uL/600uL | | | | 具备 |
| 2.16.3 | 活塞腔体积: ≥10mL | | | | 具备 |
| 2.16.4 | 每圈最小体积: ≤100nL | | | | 具备 |
| 2.16.5 | 最大压力: ≥3000 hPa | | | | 具备 |
| 2.16.6 | 注射压力管: 氟化乙丙烯(FEP)，1.3m长，内径0.5mm，外径2mm | | | | 具备 |
| 3 | 提供详细配置清单及分项报价(含名称、品牌、规格型号、数量、单价) | | | | 具备 |
| 4 | 提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价) | | | | 具备 |
| **三** | **技术及售后服务** | | | | 具备 |
| **★**1 | 整机质保期≥3年，在质保期内每年由维修工程师提供至少4次的上门维护保养工作 | | | | 具备 |
| 2 | 中标后，提供厂家保修承诺 | | | | 具备 |
| 3 | 中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录,提供设备设计使用寿命 | | | | 具备 |
| 4 | 维修保障：提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、电路图、系统安装软件及维修密码，软件系终身免费升级 | | | | 具备 |
| 5 | 一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时2个小时内响应，6小时内提供维修方案及报价，24小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式 | | | | 具备 |
| 6 | 到货时间：合同签订后30日历天内 | | | | 具备 |
| **申请部门** | | **（科室主任签字、日期）** | **审核** | **（签字、日期）** | |
| **医学装备部** | | **（签字、日期）** | **主管领导审批** | **（签字、日期）** | |

以上参数由签字确认后即满足科室使用需求，