**招标产品清单及技术规格**

**注明：以下内容如与本公司正式发售的招标文件有出入的，以发售的招标文件为准。**

**表A 招标产品清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **子包** | **设备名称** | **数量**  | **交货期** | **交货地点** |
| 一 | 内窥镜荧光摄像系统  | 1台 | 签订合同后60天内 | 李惠利医院 |
| 二 | 眼底照相机 | 1台 | 签订合同后60天内 | 李惠利医院 |
| 三 | 牙椅  | 10台 | 签订合同后60天内 | 李惠利医院 |
| 四 | 流式细胞仪  | 1台 | 签订合同后60天内 | 李惠利医院 |

### 表B 产品技术规格和要求表

（供应商做《技术规格偏离表》要根据“表B”的内容逐条响应，根据投标产品的参数如实地详细地填写，不允许虚假应标，不允许简单应答“符合”、“响应”之类作为作为投标响应，也不允许缺项漏项，否则有可能被评委判定为技术参数的偏离甚至导致投标无效，其一切后果自负。）

**子包一、内窥镜荧光摄像系统 1台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 招标要求 | 投标响应 |
| **一** | **VPI荧光影像处理系统和摄像头** |  |
| 1.1 | 具备CFDA、FDA和CE认证 |  |
| ▲1.2 | 具备主机和双光源一体机设计 |  |
| 1.3 | 光源类型：LED光源，具备两种光源类型。可见光光源和NIR近红外激光光源，且NIR近红外激光光源为3R级医用激光。 |  |
| 1.4 | NIR近红外激光光源发射激光波长805±4nm |  |
| 1.5 | 光源亮度自动调节，无光源亮度调节按键或旋钮，系统根据图像亮度反馈全自动调节可见光光源亮度及荧光光源强度 |  |
| 1.6 | NIR近红外激光光源脉冲重复率≥20脉冲/秒，最大输出能量≤2mj/脉冲。 |  |
| 1.7 | 主机视频输出信号可在3G-SDI、HD-SDI和DVI模式下切换 |  |
| 1.8 | 全高清摄像系统，视频输出分辨率≥1920×1080p |  |
| 1.9 | 摄像头采用CMOS高清图像传感器 |  |
| 1.10 | 摄像系统具备专用荧光摄像头，可同时捕捉高清白光信号和荧光信号，实现白光和荧光的融合图像。 |  |
| ▲1.11 | 具备四种不同荧光显示模式：高清白光模式，黑白荧光模式、绿色荧光模式、彩色荧光模式，并可通过摄像头按钮自由切换。 |  |
| 1.12 | 具备电子调焦功能：可通过摄像头上的调焦按键调节焦距，调整图像清晰度。 |  |
| 1.13 | 摄像头为四按钮设计，可控制白光和荧光切换，白平衡等功能。 |  |
| 1.14 | 输出格式为16:9 |  |
| 1.15 | 模块化设计，后期可升级扩展开放手术模块，兼容腔镜手术与开放手术。 |  |
| ▲1.16 | 与手术达芬奇机器人配套使用。 |  |
| **二** | **腹腔镜一根** |  |
| 2.1 | 可同时传输白光和近红外光。 |  |
| 2.2 | 10mm，320mm长度，30度腹腔镜一根 |  |
| 2.3 | 有效景深范围25-100mm |  |
| 2.4 | 可高温高压消毒 |  |
| **三** | **专用光纤** |  |
| ▲3.1 | 荧光专用光缆，光纤直径4.9mm |  |
| 3.2 | 可同时传输可见光及近红外光专用光纤。 |  |
| 3.3 | 可高温高压消毒 |  |
| **四** | **医用专业液晶监视器** |  |
| 4.1 | 与摄像主机同一品牌 |  |
| 4.2 | LED屏幕≥26英寸 |  |
| 4.3 | 分辨率：≥1920×1080 |  |
| 4.4 | IPS Alpha硬屏 |  |
| 4.5 | 9种专业手术模式智能切换 |  |
| 4.6 | 可按偏好设置画面的RGB、Gamma、亮度、对比度等参数 |  |
| 4.7 | 响应时间≤9ms |  |
| 4.8 | 视角范围≥176° |  |
| 4.9 | 视频图像处理技术 ≥10bit |  |
| 4.1 | 亮度≥500cd/m2 |  |
| 4.11 | 图像输入输出具有S-VIDEO、C-VIDEO、RGB、模拟信号及VGA、HD-SDI、DVI 等数字接口，并配有光纤输入接口—远距离传输高质量图像 |  |
| ▲五 | 主机原装进口，提供进口医疗器械注册证和注册登记信息表 |  |
| ★六 | 最高限价275万 |  |
| 七 | 配置要求 |  |
| 7.1 | 主机光源一体机 1台 |  |
| 7.2 | 摄像头 1个 |  |
| 7.3 | 光缆 1根 |  |
| 7.4 | 荧光腹腔镜 1支  |  |
| 7.5 | 26寸医用级别监视器 1台  |  |
| 八 | 售后要求 |  |
| 8.1 | 交货期：签订合同后60天内 |  |
| 8.2 | 提供操作手册、维修手册（包括详细的维修技术资料、维修线路图、软件、永久有效的维修密码），其中中文一套。 |  |
| 8.3 | 提供主要配件及易耗易损件报价单 |  |
| 8.4 | 标书中未提及的某些属于标配的功能、软件，必须无条件提供 |  |
| 8.5 | 设备验收合格后整机免费保修≥两年(签订合同时附原厂家证明)，保修期内开机率须达到95%（除非特殊声明，按365天计），否则，每超过一天保修期相应延长10天。质保期外不收取任何维修、差旅费等。 |  |
| 8.6 | 维修响应时间＜2小时，24小时内上门维修（包括节假日），提供24小时维修电话。 |  |
| 8.7 | 中标产品的制造商应提供免费软件升级。 |  |
| 8.8 | 免费提供至少每年2次的上门维修保养服务。 |  |
| 8.9 | 培训：免费提供操作培训和1名工程师国内维修培训 |  |
| 8.10 | 对保修期外维修付款必须做到先维修后付款。 |  |
| 8.11 | 付款方式：验收合格三个月内付款，金额超过50万的押款总金额的10%，至验收合格两年付清。 |  |

**子包二、眼底照相机1台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **招标要求** | **投标响应** |
| 一、 | **眼底视网膜与脉络膜造影系统1套** |  |
| 1.1 | 适用范围：用于视网膜和脉络膜同步造影，动态造影眼底病诊断。 |  |
| 二、 | 技术参数： |  |
| 2.1 | 造影原理：采用共焦激光扫描眼底的造影系统,视网膜造影光源：具有480-490nm共焦激光光源;脉络膜造影光源：具有790-800nm共焦激光光源;红外眼底成像光源：具有810-840nm共焦激光光源. |  |
| 2.2 | 造影角度1：具备15°，20°，30°，一镜实现三个角度以上局部观察 |  |
| 2.3 | 造影角度2:可升级一次性成像≥55°造影，要求单独成像镜头 |  |
| 2.4 | 造影角度3:可升级一次性成像≥100°造影，要求单独成像镜头 |  |
| 2.5 | 55°镜头要求同时具备25°、35°细节拍摄及55°成像拍摄功能 |  |
| 2.6 | 数字分辨率：≤5µm/pixel |  |
| ▲2.7 | 屈光补偿:：满足－24.5～+48D可调 |  |
| 2.8 | 图像无缝自动拼接：软件具备自动拼成≥90°无缝图像功能 |  |
| 2.9 | 同步造影成像速度：≥9幅/秒 |  |
| 2.10 | 单视网膜造影速度：≥16幅/秒 |  |
| 2.11 | 单脉络膜造影速度：≥16幅/秒 |  |
| 2.12 | 单独成像功能：≥11种（FFA/ICGA/IR/FAF/IRAF/RF/FFA动态成像/ ICGA动态成像／同步成像/同步造影/前节造影/立体造影等） |  |
| 2.13 | 同步成像功能：≥5种（FFA+ICGA/FFA+IR/ICGA+IR/FAF+IR/IRAF+IR） |  |
| 2.14 | 3D扫描深度：≥8mm |  |
| 2.15 | 可升级模式：≥9种（FFA+OCT精准定位扫描模式、ICGA+OCT精准定位扫描模式、FAF+OCT精准定位扫描模式、IRAF+OCT精准定位扫描模式、IR+OCT精准定位扫描模式、FFA+OCTA精准定位扫描模式、ICGA+OCTA精准定位扫描模式、FAF+OCTA精准定位扫描模式、IR+OCTA精准定位扫描模式） |  |
| 2.16 | 摄像头可左/右/上/下旋转，方便周边视网膜成像 |  |
| 2.17 | 具有自发荧光成像功能，可分析眼底萎缩区面积并做精确随访分析 |  |
| 2.18 | 具有虹膜造影功能，能观察虹膜肿瘤和新生血管。 |  |
| 2.19 | 具有三维造影功能，可用于观察视乳头疾病和视网膜肿瘤 |  |
| 2.20 | 具有实时降噪自动叠加功能ART同时叠加≥100张图片，有效去除噪点 |  |
| 2.21 | 视网膜眼底造影与脉络膜ICG同步获取同屏显示 |  |
| 2.22 | 可与同品牌OCT联机，实现断层图像与造影图像的点对点精准对位分析 |  |
| 2.23 | 综合台（含升降桌台）控制方式：总电源控制 |  |
| 2.24 | 台面要求：台面空间充足，需放置显示器，键盘，鼠标，主机打印机等 |  |
| 2.25 | 综合台配套滚轮可移动 |  |
| 2.26 | 计算机工作站：四核CPU， 4G内存，1T硬盘, 20’彩色监视器（分辨率≥1600×1200），独立显卡（显存≥768MB ），1394 A卡，移动硬盘≥500G |  |
| ▲2.27 | 整机原装进口，提供进口医疗器械注册证和注册登记信息表 |  |
| ★2.28 | 最高限价138万 |  |
| 三 | 配置要求: |  |
| 3.1 | 提供激光扫描摄像头及激光盒1套 |  |
| 3.2 | 触摸屏1个 |  |
| 3.3 | 计算机1套 |  |
| 3.4 | 打印机1套 |  |
| 3.5 | 可移动升降台1套 |  |
| 3.6 | 55度镜头一件 |  |
| 3.7 | 165度全视网膜镜两件 |  |
| 四 | **售后服务及其他** |  |
| 4.1 | 进口设备验收时提供海关商检证等进口证明文件 |  |
| 4.2 | 免费保修：设备验收合格后整机保修三年 |  |
| 4.3 | 免费提供操作培训和1名工程师国内原厂维修培训 |  |
| 4.4 | 免费提供设备软件功能升级 |  |
| 4.5 | 免费开放信息化传输端口 |  |
| 4.6 | 提供用户操作手册和维修手册 |  |
| 4.7 | 提供主要配件及易耗易损件报价单 |  |
| 4.8 | 标书中未提及的某些属于标配的功能、软件，必须无条件提供 |  |
| 4.9 | 提供近两年内同型号产品在国内三级医院的用户名单、联系电话 |  |
| **五** | **安装与验收** |  |
| 5.1 | 安装地点：医院指定科室； |  |
| 5.2 | 交货期：签订合同后60天内 |  |
| 5.3 | 安装、验收合格前所产生的一切费用（包括卸货、搬运费等）由供方负责提供。 |  |
| 5.4 | 付款方式：验收合格三个月内付款，金额超过50万的押款总金额的10%，至验收合格三年后付清。 |  |

**子包三、牙椅 10台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **招标要求** | **投标响应** |
| 一 | 主要技术参数 |  |
| 1 | **病人椅** |  |
| ▲1.1 | 电动液压系统驱动，负载重量≥180kg，升降速度可调。 |  |
| 1.2 | 采用无缝抗菌皮垫，靠背厚度≤55mm。 |  |
| 1.3 | 可设定四个自动记忆工作椅位，医生位操作面板可控制。 |  |
| 1.4 | 双关节头枕，头枕角度高度可调，适合不同体型的病人使用。 |  |
| 1.5 | 病人椅可高度调节范围400-730mm；左右活动扶手。 |  |
| 1.6 | 椅底座为铸铝合金底座体，有自动紧急刹停装置。 |  |
| 1.7 | 一体式流线型地箱，水、气、电管、线从地下直接进入病人椅地箱内。 |  |
| 2 | **医生位** |  |
| 2.1 | 下挂式医生治疗台（含5个器械搁架），每个器械挂架可独立调节角度。 |  |
| 2.2 | 配备有可控制病人椅工作及设定4个自动记忆位置的触摸控制面板，并采用气控电技术设计，用膜片阀控制气、水的开关, 遇到停电或电气故障也能使用三用枪及涡轮手机。 |  |
| 2.3 | 宽大工作台面，尺寸≥32x47cm，配套不锈钢托盘，托盘可蒸气消毒。 |  |
| ▲2.4 | 配备手机导管冲洗消毒装置，供水管路具备银离子抗菌作用。 |  |
| 2.5 | 配备可蒸汽消毒的三用喷枪。 |  |
| 2.6 | 配备手机废油收集及消音装置。 |  |
| 2.7 | 手机控制阀达到供水防回吸标准。 |  |
| 2.8 | 手机脚控开关可控制手机转速和手机喷雾、单喷气。 |  |
| 2.9 | 手机品牌为日本NSK |  |
| 3 | **助手位** |  |
| 3.1 | 伸缩式助手位，助手位可向医生侧拉伸，含3个器械搁架，器械搁架可独立调节角度，带微动开关，可遥控负压泵开关，并配备限位防撞系统（伸缩杆遇障碍物挤压，椅位停止下降） |  |
| 3.2 | 一体成形陶瓷漱口盆，可旋转，提供有效的固体分离器。 |  |
| 3.3 | 预设注水水量及冲盂时间，也可手动控制。 |  |
| 3.4 | 提供吸唾器，吸唾管路及控制阀均可蒸气消毒。 |  |
| ▲3.5 | 内置2公升蒸馏水瓶，提供手机及三用喷枪的独立供水。 |  |
| 4 | **医生椅** |  |
| 4.1 | 五轮滚动，压缩汽缸升降。 |  |
| 4.2 | 椅座高度、靠背高度、靠背倾斜度均可调节。 |  |
| ★二 | 最高限价90万 |  |
| 三 | 配置情况 |  |
| 1 | 牙椅10套 |  |
| 四 | 售后要求 |  |
| 1 | 交货期：签订合同后60天内 |  |
| 2 | 设备验收合格后，设备整机保修五年，液压升降保修十年 |  |
| 3 | 付款方式：验收合格三个月内付款，金额超过50万的押款总金额的10%，至验收合格五年后付清 |  |
| 4 | 设备故障后，拨打售后电话，2小时内响应，24小时内达到现场维修 |  |
| 5 | 每年定期巡检4次，对设备进行校准、维护、保养 |  |
| 6 | 免费提供操作培训及1名工程师国内原厂维修保养培训 |  |
| 7 | 提供主要配件及易耗易损件报价单 |  |

**子包四、流式细胞仪 1台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **招标要求** | **投标响应** |
| **一** | **技术参数** |  |
| 1.1 | 主要要求：对处在液流中的细胞或其他生物微粒（如细菌）逐个进行多参数的快速定量分析和分选 |  |
| 1.2 | 石英杯流动室激发：光胶耦合的石英杯流动室激发系统，稳定免校准光路系统，简化日常操作，增强数据的连续性和可比性 |  |
| 1.3 | 采用八角形和三角形连续反射光路，光纤信号导入检测，滤光片更换方便 |  |
| ▲1.4 | 激光器的配置：激光器两根立体激发系统，488nm固态激光器；633nm氦氖激光器 |  |
| 1.5 | 获取速度：≥10,000/秒 |  |
| 1.6 | 灵敏度：FITC <100 MESF; PE <50 MESF |  |
| 1.7 | 光电转换器：PMT |  |
| ▲1.8 | 交叉污染率：≤0.1% |  |
| 1.9 | 最小样本量：≤30ul |  |
| 1.10 | 颗粒检测范围：0.5-50um |  |
| ▲1.11 | 上样管：0.5ml、1ml、2ml、5ml、15ml等离心管 |  |
| 1.12 | 进样速度：10ul-120ul/min |  |
| 1.13 | 液体容量：20L鞘液桶、10L废液桶、5L清洗液桶、5L关机液桶，具备自动管路抽吸、清洗系统 |  |
| 1.14 | 分辨率：CV<3％（通过PI染鸡红细胞细胞检测G0/G1期的峰得到的全峰宽CV值） |  |
| 1.15 | 信号数量：FSC、SSC两个散射光信号，6个荧光信号，所有信号能够同时被检测 |  |
| 1.16 | 信号类型：每个信号具备Height, Area, Width, Log, Lin等不同的信号类型，可以进行任意参数之间的比值运算，同时有时间参数可进行钙流等动态检测的应用 |  |
| 1.17 | 信号处理：18bit动态范围，32bit浮点运算 |  |
| 1.18 | 可使用的染料种类：488nm：FITC, PE, PerCP or PerCP-Cy5.5, PE-Cy7(525, 575, 678 or 695, 785 nm)；633nm：APC, APC-Cy7(660, 785 nm) |  |
| 1.19 | 滤光片系统：滤光片可以任意插拔更换，不需要进行任何调校的工作 |  |
| 1.20 | 阈值设定：可以任何激光器来源的任意参数作为阈值参数 |  |
| 1.21 | 补偿方式：任意参数之间的矩阵补偿，可以在线、离线补偿，也可以软件自动化完成补偿调节 |  |
| 1.22 | 液流车系统：自助式液流压力系统：自主供气和提供压力，无需辅助外设；提供仪器使用所需的全部液流单独容器，包括鞘液，DI水，清洗液，酒精，废液； |  |
| 1.23 | 清洗程序：具有自动化的自动启动、自动关机、自动引导的清洗程序功能 |  |
| 1.24 | 自动化、智能化日常维护工作：软件自动完成开关机，排气泡，清洗上样针，清洗流动室，无菌清洗全部日常维护工作，保障仪器的稳定和无菌状态的轻松实现 |  |
| 1.25 | 质控系统：具备完善的仪器全程质量控制体系，能够自动检测和长期跟踪仪器性能的微量变化，提示最佳的仪器使用条件设置，保证数据的最高准确度和精度，同时具有最佳的可比性和连续性 |  |
| 1.26 | 完善的软件系统：有全能的检测分析所有实验的软件系统；全自动的常规临床检测项目淋巴亚群和HLA-B27软件系统；全自动仪器自检和质控软件系统 |  |
| ▲1.27 | 整机原装进口，提供进口医疗器械注册证和注册登记信息表 |  |
| ★1.28 | 最高限价63万 |  |
| 二 | **配置需求（主机必备附件）** |  |
| 2.1 | 主机一台 |  |
| 2.2 | 提供仪器数据接口与所在实验室现有LIS连接包括实现双相数据通讯的相关费用； |  |
| 2.3 | 设备价格包含设备与所列清单测试量； |  |
| 2.4 | 并提供试剂及消耗品的价格表：名称、包装规格、品牌、产地等； |  |
| 2.5 | 所有试剂及耗品必须提供中国有关部门的许可证明； |  |
| 2.6 | 提供与设备相应的试剂和耗材，用于设备调试及试运行； |  |
| 2.7 | 提供维修所需配件报价清单； |  |
| 2.8 | 标书中未提及的标配功能和相关软件，必须无条件提供； |  |
| 2.9 | 提供用户指定格式的操作手册和维修手册； |  |
| **三** | **售后服务** |  |
| 3.1 | 设备验收合格后整机保修两年 |  |
| 3.2 | 维修响应时间＜2小时，24小时内上门维修，提供24小时维修电话； |  |
| 3.3 | 培训：免费提供操作培训及1名工程师国内原厂维修保养培训 |  |
| 3.4 | 培训费用：供方负责需方人员培训期间的一切费用(包括差旅费、食宿费用等)； |  |
| 3.5 | 升级：免费提供软件升级； |  |
| **四** | **交货、安装及验收** |  |
| 4.1 | 交货期限：合同签订后60天； |  |
| 4.2 | 安装地点：医院指定地点； |  |
| 4.3 | 安装完成时间：接用户通知后7天内全部调试完成； |  |
| 4.4 | 安装、验收前所产生的一切费用（包括卸货、搬运、调试用试剂等）由供方负责提供； |  |
| 4.5 | 安装、验收标准：应与产品原始样本技术数据及标书技术文件一致；还应符合我国有关技术规范和技术标准； |  |
| 4.6 | 付款方式：验收合格三个月内付款，金额超过50万的押款总金额的10%，至验收合格两年后付清。 |  |