

技术、服务及其他要求

(注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。)

3.1.采购内容

采购包 1:

采购包预算金额(元):800,000.00

采购包最高限价(元):800,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量(计量单位)	标的金额(元)	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品
1	医用光学仪器	免散瞳眼底照相机	1.00(台)	250,000.00	工业	否	否	否	否	否
2	医用光学仪器	数字化摄影X射线机	1.00(台)	550,000.00	工业	是	否	否	否	否

报价要求

采购包 1:

序号	报价内容	数量	单价	最高限价	价款形式	报价说明
1	免散瞳眼底照相机	1.00(台)	250,000(元)	250,000.00	总价	供应商最后报价超过本项目单价最高限价的作无效报价处理。
2	数字化摄影X射线机	1.00(台)	550,000(元)	550,000.00	总价	供应商最后报价超过本项目单价最高限价的作无效报价处理。

★注：供应商响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	医用光学仪器	数字化摄影X射线机	数字化摄影X射线机

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章

本项目涉及采购进口产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，供应商不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，供应商应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效响应处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包 1:

标的名称：免散瞳眼底照相机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1	★		1、操作模式：全自动/手动；无需人工调整，一键完成双眼自动拍照，自动调节腮托架，自动追踪眼位（上下左右），自动对焦（前后），自动测量，自动转换左右眼； 2、对焦模式：全自动/手动；自动切换左右眼、自动寻找瞳孔、自动校准瞳孔位置； 3、拍照模式：自动/手动；

		<p>4、采集模式：免散瞳/散瞳彩照；</p> <p>5、曝光模式：自动/手动；</p> <p>6、采集过程全程语音导航；</p> <p>7、尺寸（mm）：280mm（长）×559mm（宽）×460mm（高）（±5mm）；</p> <p>8、重量：21KG±0.5KG；</p> <p>9、照相瞳孔直径：≥2.8mm；</p> <p>10、闪光强度：自适应无级可调；</p> <p>11、视场角：可达53°；</p> <p>12、操作者方位：对侧、旁侧；</p> <p>13、采集模块：内置专业高清摄像头；</p> <p>14、眼底像分辨率：≥2400万像素；</p> <p>15、患者屈光度校正范围：无补偿透镜：-30D~+30D；</p> <p>16、固视标：内固视标：采用液晶点阵，任意固视点标注，其中周边模式有≥9点固视；</p> <p>17、显示面板：≥10寸旋转电容触摸控制屏，外接配套≥20寸显示面板（可分屏显示）；</p> <p>18、工作距离：16mm（±2mm）；</p> <p>19、电源电压：AC100-240V；</p> <p>20、功率输入：200VA；</p> <p>21、频率：50-60Hz；</p> <p>22、PC传输：USB,局域网，FTP，DICOM；</p> <p>23、图像处理：具备图片后处理功能：亮度，色彩，对比度；病灶标注及计算；随访对比；</p> <p>24、提供一年AI人工智能软件分析服务，软件要求：灵敏度≥90%，特异度≥90%；</p> <p>25、提供自动质量控制功能，可以自动识别质量不合格的图片并提示；</p> <p>26、支持分别以双眼视盘和黄斑为中心拍摄的照片；</p> <p>27、报告页面显示受检人员姓名、年龄、检查号、检查日期、性别等字段；</p> <p>28、报告页面显示糖尿病性视网膜病变提示，并提示是否医院科室就诊确认健康风险评估；</p> <p>29、自动分析≥35种的眼底特征，包括高血压眼底病变、年龄相关性黄斑变性、黄斑裂孔、黄斑水肿、视网膜脱离等；</p> <p>30、支持青光眼视神经纤维层分析，提示是否发现疑似神经纤维层缺损、杯盘比分析、盘沿分析等数据；</p> <p>31、支持≥12项量化分析数据，包括至少动静脉比、视盘比、出血渗出面积、弧形斑和视盘面积比、豹纹斑平均密度等数据；</p> <p>32、产品可对眼底图像的视杯视盘实现自动标记和测量，杯盘比允差在±3%以内（提供国家认可的第三方检测报告复印件）；</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		33、自动识别同一患者的眼底照片，提供眼底的自动历史对比。
--	--	-------------------------------

标的名称：数字化摄影 X 射线机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1	★		<p>1、用途：进行头颅、胸部、腹部和四肢等部位的数字图像采集用于诊断；</p> <p>2、配置：</p> <p>2.1. 操作台 1 套；</p> <p>2.2. 高频高压发生器 1 套；</p> <p>2.3. 摄影床 1 套；</p> <p>2.4. 滤线栅 2 张；</p> <p>2.5. 胸片架 1 套；</p> <p>2.6. X 射线管组件 1 套；</p> <p>2.7. 无线平板探测器（非晶硅碘化铯结构）1 套；</p> <p>2.8. 图像采集工作站 1 套；</p> <p>2.9. AEC1 套；</p> <p>2.10. DAP1 套。</p> <p>3、电源条件：</p> <p>3.1. 电压：380V±38V；</p> <p>3.2. 频率：50Hz±1Hz；</p> <p>3.3. 容量：≥85kVA；</p> <p>3.4. 内阻：≤0.17Ω。</p> <p>4、高压发生器</p> <p>4.1. 标称输出功率：≥50KW；</p> <p>4.2. 主逆变频率：≥460KHz；（提供国家认可的第三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料）</p> <p>4.3. 摄影；</p> <p>4.3.1. 管电压：40kv—150kv 分档调节；</p> <p>4.3.2. 管电流：≥630mA 分档调节。</p> <p>5、X 射线管组件</p> <p>5.1. 球管焦点：大焦/小焦 1.2mm/0.6mm；</p> <p>5.2. 焦点功率：大焦点≥74kW 小焦点≥30kW；（提供国家认可的第三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料）</p> <p>5.3. 阳极热容量：≥300KHU；</p> <p>5.4. 阳极转速：≥8400 转/分；（提供国家认可的第三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料）</p> <p>5.5. 阳极最大热耗散：≥750W。（提供国家认可的第</p>

		<p>三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料)</p> <p>6、摄影床</p> <p>6.1. 球管立柱纵向行程：$\geq 1300\text{mm}$；</p> <p>6.2. 床面纵向移动行程：$\geq 1020\text{mm}$，床面横向移动行程：$\geq 265\text{mm}$；（提供国家认可的第三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料）</p> <p>6.3. 支柱沿床上身移动，拉力不大于 80N。组件沿支柱上下移动，上升拉力不大于 80N，下降不大于 60N；（提供国家认可的第三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料）</p> <p>6.4. 球管牛头具备显示面板控制，尺寸≥ 10 英寸；具备人体图形化快速参数设定，可根据曝光部位，快速选择人体图形化对应部位(3D 图形引导)，智能推荐最佳曝光参数，搭配剂量调节按键，可进行剂量微调，触控屏与工作台信息同步，只需在任意一侧完成病人信息登记，设备自动双向传输患者曝光协议，无需重复录入信息；（提供第三方检验报告或说明书或技术白皮书或实物图片证明材料）</p> <p>6.5. 牛头转动：$\geq 90^\circ$ ；</p> <p>6.6. 床面离地最低高度：$\leq 590\text{mm}$。（提供国家认可的第三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料）</p> <p>7、胸片架</p> <p>7.1. 探测器沿立柱上下移动行程：$\geq 1450\text{mm}$，探测器最低离地距离：$\leq 370\text{mm}$。</p> <p>8、滤线栅</p> <p>8.1. 栅密度$\geq 103\text{L}\backslash\text{inch}$，格比$\geq 10:1$ 会聚距离$100\text{cm}/180\text{cm}$ 各一张（专距专用，进一步提升图像质量）。</p> <p>9、非晶硅平板探测器</p> <p>9.1. 无线非晶硅碘化铯平板探测器；</p> <p>9.2. 有效面积：$\geq 430\text{mm}(\text{H}) \times 430\text{mm}(\text{V})$；</p> <p>9.3. 相素矩阵：$\geq 3072(\text{H}) \times 3072(\text{V})$；</p> <p>9.4. 相素间距：$\leq 140 \mu\text{m}$；</p> <p>9.5. 空间分辨率$\geq 3.71\text{lp}/\text{mm}$；</p> <p>9.6. 摄影动态范围（动态阶楔数）：≥ 17。（提供第三方检验报告或说明书证明材料）</p> <p>10、图像采集工作站</p> <p>10.1. 登记：常规登记、紧急登记等； 浏览工具：水平翻转、垂直翻转、左转 90 度、右转 90 度、放大、缩小、放大镜、默认窗宽窗位、点灰度值、高级处理、椭圆灰度测量等； 影像采集：检查项目示意图；曝光设置；曝光指示及</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>报错复位；高压参数设置；患者体型；床位；焦点；曝光模式选择；</p> <p>系统设置：系统、注释信息、工具等。</p> <p>10.2. 具备：心胸比、距离测量、角度测量的功能。（提供国家认可的第三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料）</p> <p>10.3. 具备：脊柱测量。（提供国家认可的第三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料）</p> <p>10.4. 具备一键开关机，一键唤醒全套设备，机器迅速启动。具备 DAP 辐射剂量测量显示系统（非物理硬件）。（提供国家认可的第三方检测报告复印件或说明书或技术白皮书等证明材料）</p> <p>11、为保障整机的稳定性以及更优化的售后服务体验，要求核心部件：高压发生器、X 射线管组件、平板探测器和床体与整机兼容（提供第三方检验报告或说明书证明材料）</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包 1:

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
1	★	其他要求	<p>（一）售后服务：</p> <p>1、对于本项目所有设备，供应商应提供自验收合格之日开始计算的壹年保修期，并提供终身上门服务；</p> <p>2、设备及平台运行中出现故障时，成交供应商须在 4 小时内定位故障，给出解决方案，指导采购人解决故障，如采购人无法自行解决故障，成交供应商技术专员须在 24 小时内通过远程或到达现场解决故障。</p> <p>3、保修期内发生故障的设备如无法在 24 小时内修复，则应无条件提供备用设备以保证系统的连续稳定运行，并在 5 个工作日内修复故障设备或更换新设备，5 个工作日内不能解决的，由成交供应商提供替代设备。保障系统正常运行，在无相同型号的同种设备时，则应无条件更换同类设备中较高型号的产品；</p> <p>4、设备质保期均属于为采购人服务期，该期限内的所有售后服务，包括原厂商服务和非原厂商服务，其中硬件的售后服务包括但不限于硬件维护维修、配件更换、整机更换、硬件升级、提供替代品；应用程序的售后服务包括但不限于应用程序维护升级以及非结构性修改；服务期内售后服务所产生的费用均由成</p>

			<p>交供应商承担。</p> <p>5、供应商需承诺成交以后，成交供应商或所投产品生产企业在本地或成都有不少于3人的常驻售后服务工程师（提供承诺函原件）。</p> <p>（二）质量保修范围和保修期：验收合格之日起壹年。</p> <p>政府采购政策要求：</p> <p style="text-align: center;">采购项目清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>采购标的</th> <th>单位</th> <th>数量</th> <th>是否允许进口</th> <th>是否属于优先采购节能产品</th> <th>是否属于强制采购节能产品</th> <th>是否属于优先采购环境标志产品</th> <th>采购标对应的中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>免散瞳眼底照相机</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>数字化摄影X射线机</td> <td>台</td> <td>1</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>否</td> <td>工业</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：本项目采购的免散瞳眼底照相机、数字化摄影X射线机两项产品均属于医疗器械，投标产品须按照本项目特定资格条件提供证明材料。</p>	序号	采购标的	单位	数量	是否允许进口	是否属于优先采购节能产品	是否属于强制采购节能产品	是否属于优先采购环境标志产品	采购标对应的中小企业划分标准所属行业	1	免散瞳眼底照相机	台	1	否	否	否	否	工业	2	数字化摄影X射线机	台	1	否	否	否	否	工业
序号	采购标的	单位	数量	是否允许进口	是否属于优先采购节能产品	是否属于强制采购节能产品	是否属于优先采购环境标志产品	采购标对应的中小企业划分标准所属行业																						
1	免散瞳眼底照相机	台	1	否	否	否	否	工业																						
2	数字化摄影X射线机	台	1	否	否	否	否	工业																						
2		其他服务要求	其他未尽事宜以合同签订为准。																											

3.3.2.商务要求

采购包 1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	合同签订后 30 个日历天内完成交货并安装完毕。
2	★	交货地点	采购人指定地点。
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	1、合同签订后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 40.00% 2、供应商完成配送安装且项目验收合格后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 60.00%

5	★	验收、交付标准和办法	1.履约验收主体：采购人。 2.履约验收时间：自供应商提出 15 日内。 3.验收组织方式：自行验收。 4.履约验收程序：一次性验收。 5.技术履约验收内容：按照本项目竞争性谈判文件中技术要求及成交供应商响应文件进行验收。 6.商务履约验收内容：按照本项目竞争性谈判文件中商务要求及成交供应商响应文件进行验收。 7.履约验收标准：按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）等有关要求进行验收。 8.其他要求：验收不合格时，采购人和成交供应商应协商一致，成交供应商应根据相关验收证明材料及时补足或更换，费用由成交供应商自行承担。
6	★	质量保修范围和保修期	验收合格之日起壹年。
7		违约责任与解决争议的方法	以合同签订为准。
8	★	包装方式及运输	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.其他要求

采购包 1:

详见谈判文件“3.2.技术要求”及“3.3.服务要求”。