

第五章 招标项目技术、服务和其他要求

前提：本章中标注“★”的条款为本项目的实质性要求，投标人应完全满足，未响应或不满足按无效投标处理。本章中标注“▲”的条款为本项目的重要性条款，按照第六章综合评分明细表处理。

一、项目概述

本项目共计 1 个包，拟确定中标人 1 名。

二、采购内容清单及所属行业

序号	货物名称（标的名称）	数量（单位）	所属行业	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
1	DR 设备	1 台	工业	否	否	否

三、技术参数要求

序号	货物名称	技术参数与性能指标
1	高性能多层螺旋 CT	<p>一、基本要求</p> <p>1. 设备主要功能和用途：能进行人体全身各部位的立位、卧位、水平侧位等 X 线影像学检查，实现 X 线数字成像、数字图像的 DICOM 网络传输、打印、存贮管理及能激光打印胶片。</p> <p>二、技术性能要求</p> <p>1. 球管</p> <p>▲1.1 焦点尺寸：小焦点$\leq 0.6\text{mm}$；大焦点$\leq 1.0\text{mm}$。</p> <p>1.2 焦点功率：小焦点功率：$\geq 40\text{kW}$。</p> <p>1.3 最大输出电压$\geq 150\text{KV}$。</p> <p>1.4 最高工作管电流$\geq 800\text{mA}$。</p> <p>1.5 阳极热容量$\geq 330\text{KHU}$。</p> <p>▲1.6 管套热容量$\geq 1350\text{kHU}$。</p> <p>1.7 阳极转速≥ 10800 转/分钟。</p> <p>2. 高频高压发生器</p> <p>2.1 最大输出功率$> 50\text{KW}$。</p>

		<p>2.2 逆变频率 $\geq 500\text{kHz}$。</p> <p>2.3 曝光 KV 范围： $\geq 40-150\text{kV}$。</p> <p>2.4 曝光 mA 范围： $\geq 10-800\text{mA}$。</p> <p>2.5 曝光加载时间范围： $\geq 1\text{ms}-10\text{s}$。</p> <p>2.6 电流时间积范围： $\geq 0.1-800\text{mAs}$。</p> <p>2.7 发生器的操作与控制系统完全与主机集成，在主机工作站上控制曝光。</p> <p>3. 平板探测器</p> <p>3.1 工作方式：无线便携式，可从床下或胸片架中随意取出，轻松完成一些急症、重症病人不能移动的拍摄工作。</p> <p>3.2 传输方式：无线传输。</p> <p>3.3 充电方式：支持座充及在线充电两种方式。</p> <p>3.4 材料：非晶硅+碘化铯。</p> <p>3.5 有效面积 $\geq 17 \times 17$ 英寸。</p> <p>3. 像素灰阶： $\geq 16\text{bit}$。</p> <p>3.7 最大空间分辨率： $\geq 3.6\text{lp/mm}$。</p> <p>3.8 像素： ≥ 900 万。</p> <p>3.9 像素尺寸： $\leq 139 \mu\text{m}$。</p> <p>3.10 图像预览时间 $\leq 3\text{s}$。</p> <p>3.11 平板探测器表面承重： $\geq 135\text{kg}$。</p> <p>3.12 影像均匀性 $\leq 0.1\%$。</p> <p>3.13 平板探测器数量： ≥ 2（至少 1 个是无线）。</p> <p>4. 悬吊式球管系统</p> <p>4.1 悬吊架形态：双轨（井字轨）五轴悬吊系统，悬吊架除具备纵向移动外，同时具备沿轨道进行横向移动，满足临床特殊体位投照需求。</p> <p>4.2 球管垂直升降范围： $\geq 1490\text{mm}$。</p> <p>4.3 球管横向移动范围： $\geq 1950\text{mm}$。</p> <p>▲4.4 球管纵向移动范围： $\geq 2400\text{mm}$。</p> <p>4.5 球管沿水平轴旋转角度范围： $\geq \pm 120^\circ$。</p> <p>▲4.6 球管沿垂直轴旋转角度范围： $\geq \pm 270^\circ$（提供注册检验报告复印件）。</p> <p>4.7 系统支持一键到位功能，长按按钮 1 秒钟，设备自动完成卧位、立位 1000mm、立位 1800mm 等位置的自动定位。</p> <p>4.8 探测器与球管自动跟踪功能：支持。</p> <p>4.9 方便胸片检查，胸片架片盒位于立柱正前方。</p> <p>4.10 吊桶分为五节，升降灵活、升降范围广。</p>
--	--	---

		<p>4.11 天轨走线方式为坦克链。</p> <p>5. 球管端液晶触感屏</p> <p>5.1 位置：球管外罩正面。</p> <p>5.2 尺寸：≥ 9英寸。</p> <p>5.3 患者信息显示：具备。</p> <p>5.4 设备位置信息显示：SID 距离、球管对地距离、球管旋转角度及探测器高度等。</p> <p>5.5 摆位信息显示及存储：APR 信息显示及保存功能。</p> <p>5.6 高压参数显示及调整：具备。</p> <p>5.7 摆位图示：具备 APR 摆位引导指示图。</p> <p>5.9 通过触摸屏中的虚拟按钮实现设备卧位、立位 1000mm 及立位 1800mm 自动定位：具备。</p> <p>5.10 信息提示栏：显示当前机器故障信息。</p> <p>6. 胸片架</p> <p>6.1 驱动方式：电动。</p> <p>6.2 智能跟踪方式：支持电动/手动。</p> <p>6.3 胸片架位于立柱正前方，方便患者环抱，拒绝侧出式结构。</p> <p>6.4 无线平板探测器在线充电功能：具备。</p> <p>7. 诊视床</p> <p>7.1 固定式，电动升降摄影床。</p> <p>7.2 承重：≥ 260kg。</p> <p>7.3 床面板停泊位控制方式：脚触方式电磁解锁。</p> <p>▲7.4 摄影床升降行程：≥ 350mm（提供注册检验报告复印件）。</p> <p>7.5 平板在线充电功能：具备。</p> <p>8. 滤线栅</p> <p>8.1 栅密度：≥ 40L/cm</p> <p>8.2 栅格比：$\geq 10: 1$</p> <p>9. 无线遥控装置</p> <p>9.1 通过无线遥控器远程控制设备运动。</p> <p>9.2 远程控制胸片架升降运动、球管跟踪、立卧位切换。</p> <p>10. 图像采集工作站（包括高清显示器及配套软件）。</p> <p>10.1 计算机系统：Win10 操作系统，内存：≥ 8G，硬盘：≥ 1T。</p> <p>10.2 图像预览显示器：≥ 21英寸 LCD。</p> <p>▲10.3 为满足大量体检需求，工作站登记受检者信息数据具有批量导入功能，提供软件著作权证书复印件。</p> <p>10.4 图像处理：窗宽、窗位调节，曲线校准优化；正负片转换、图像缩放、平移、镜像、放大镜显示；感兴趣区域调节；图像</p>
--	--	--

	<p>细节增强、组织均衡、动态降噪等自动优化处理功能；图像标注功能，包括画直线、矩形多边形、箭头和文字等降噪具备。</p> <p>10.5 病例管理功能：完善的病人信息登记功能；包括病人信息、检查信息和图像的管理；DICOM3.0 标准的 Worklist 查询服务，可自 PACS 查询并下载病例资料。</p> <p>▲10.6 具有儿科专用摄影软件系统，提供软件著作权证书复印件。</p> <p>10.7 图像细节增强功能。</p> <p>10.8 具备图像稳衡控制系统，提供软件著作权证书复印件。</p> <p>10.9 尘肺矽肺筛查功能，可应用于尘肺矽肺筛查，提供对应功能的软件著作权证书复印件。</p> <p>10.10 支持设备远程联机维护服务，提供软件著作权证书复印件。</p> <p>▲10.11 剂量控制功能，可显示每次曝光指数 EI (Exposure Index) 值，提供该功能对应的软件著作权证书复印件。</p> <p>11. 其他要求</p> <p>▲11.1 设备集成远程会诊平台系统(以下简称平台系统)，可以开展远程会诊工作，方便外出检查诊断使用，要求该平台系统需具备单独远程会诊系统注册证（提供系统注册证复印件）</p>
--	--

★四、商务要求

序号	内容	要求
1	项目完成时间	政府采购合同签订后60日内，完成货物交付和安装、调试，交付采购人验收
2	项目实施地点	采购人指定地点
3	质量保修范围和保修期	质保期不低于3年（合同签订后采购人出具验收报告之日起），范围：整机含所有部件（质保期内涉及维修、产品更换、人工费用等一切费用包含在此次报价中）。
4	报价	投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，是投标人完成本项目所需的一切费用，是最终用户验收合格后的总价，包括送货上门、包装、运输、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及售后服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用，即包干价
5	合同价款支付	(1) 合同签订生效后，采购人收到投标人等额发票后30日内支付

		<p>30%的合同总价款；</p> <p>(2) 全部设备安装调试完成并验收合格后，采购人收到投标人等额发票后30日内支付65%的合同总价款；</p> <p>(3) 货物自验收合格之日满1年，采购人收到投标人等额发票后30日内支付5%的合同总价款；</p> <p>(4) 本项目未支付的合同价款不计利息。</p>
6	验收标准及要求	<p>(1) 验收组织方式：自行验收</p> <p>(2) 是否邀请本项目的其他供应商：否</p> <p>(3) 是否邀请专家：否</p> <p>(4) 是否邀请服务对象：否</p> <p>(5) 是否邀请第三方检测机构：否</p> <p>(6) 履约验收程序：一次性验收</p> <p>(7) 履约验收时间： 供应商提出验收申请之日起15日内组织验收</p> <p>(8) 验收标准：符合国家、行业标准、四川省地方标准规定的验收标准。</p> <p>(9) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与中标人双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由中标人承担；</p> <p>(10) 中标人应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货；</p> <p>(11) 其他未尽事宜应严格按照《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）的要求进行验收</p>
7	保险	<p>供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险及运输工具航程保险，其损毁、灭失的风险自合同成立时起由供应商承担</p>