

采购项目技术、服务内容条款及其他商务要求

(一) 项目名称：平昌县人民医院健康管理部采购双能X线骨密度仪采购项目；

(二) 采购内容及其数量

序号	设备名称	数量	控制价（万元）	备注
1	双能 X 线骨密度仪	1 台	150	不允许采购进口产品

注：按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），本项目采购内容所属行业为“工业”。

二、技术、服务要求及主要技术参数：

1、设备总体要求

1	X 线源
1.1	双能 X 线发生方式
1.1.1	稳恒电压
1.1.2	K 缘过滤，同时产生高低双能 X 线
▲1.2	X 线扫描线束：窄角扇形，扇形开角 $\leq 10^\circ$
1.3	采集成像方式：连续扫描式
1.4	自动智能扫描
1.4.1	无需预扫描，配置激光定位系统
1.4.2	具备根据骨骼结构，自动调整扫描宽度功能
1.5	X 线球管最大电流 $\geq 3\text{mA}$
2	探测器系统
2.1	探测器通道数量： ≥ 16 个
3	扫描
★3.1	适用于全身的扫描床，床面固定非移动式，扫描床长度： $\geq 250\text{cm}$
3.2	适用于全身的扫描床，宽度： $\geq 100\text{cm}$

3.3	最大有效扫描视野,长度 X 宽度: $\geq 190\text{cm} \times 60\text{cm}$
3.4	最大病人承重: $\geq 150\text{kg}$
3.5	标准扫描时间:
▲3.5.1	腰椎: ≤ 30 秒钟
3.5.2	股骨: ≤ 30 秒钟
3.5.3	全身: ≤ 5 分钟
3.6	精确激光定位灯
3.7	全配套扫描定位器(包括腰椎、髋关节等)
3.8	对腰椎质控模块扫描的精度(重复性误差): $\leq 1.0\%$
3.9	MVIR 多视角影像重建技术
3.10	提供高清晰度骨骼影像
3.11	具备扫描操作自检功能,在扫描之后,系统能够自动检测脊柱、髋关节等部位是否存在摆位异常或是分析异常,并能给出提示和纠正建议。
4	扫描部位及临床应用功能
4.1	正位腰椎扫描、评估
4.2	单侧股骨扫描、评估
4.3	双侧股骨自动扫描、评估
4.3.1	一次定位,自动扫描完成,同屏显示双侧髋关节影像
4.3.2	自动提供双侧股骨平均骨密度值以及差异分析功能并提供检测联合结果
4.4	前臂测量和分析
4.5	全身骨密度扫描,并可进行四肢、躯干等部位的单独分析测量
▲4.6	可进行全身肌肉/脂肪成分分析,具备中国人体成分数据库
4.7	WHO 体重指数评估
4.8	具备自动腹臀区域脂肪分析功能,能提供腹臀脂肪比(提供技术白皮书或产品彩页或说明书或第三方检测报告)
4.9	双能脊柱评估功能
4.9.1	双能脊柱正侧位影像评估,具备评估椎体前后柱高度,判断椎体压缩程度功能。
4.9.2	同屏显示正位及侧位脊柱影像并定性对比评估

4.9.3	计算机辅助标定椎体畸形
4.9.4	侧位腰椎骨密度扫描、评估
4.10	人工髋关节置换后的自动扫描、评估
4.10.1	增强型骨科专用软件（髋关节），用于人工髋关节置换术后假体周围骨量测量及变化评估
4.10.2	人工髋关节周围划分的评估区个数： ≥ 15 个
▲4.11	一次定位，自动完成腰椎、双侧股骨扫描检测功能
4.12	骨折风险评估软件
4.13	计算机自动辅助诊断分析软件
4.14	具备流程管理工具，提供患者数据检索功能，可按照骨密度值 BMD、骨矿含量 BMC、T 值、Z 值、肌肉含量、脂肪含量等字段进行数据筛选并导出报表。可将患者数据导出。
5	临床应用软件包
5.1	运行环境：预装中文 WINDOWS 操作系统
5.2	骨密度仪中文操作软件及骨密度结果中文影像数据检测报告（非第三方汉化）
5.3	骨密度计算软件包
5.4	NHANES III（美国健康与营养调查第三版）参照数据库
★5.5	中国人骨密度参考数据库样本量 $\geq 6,000$
5.6	自动确定骨边缘软件
5.7	与前一次扫描结果对比分析
5.8	异常骨密度区域或金属自动排除软件
5.9	屏幕上扫描部位调整（可以通过软件，在屏幕上对扫描部位做精细调整，保证测量的精确性）
5.10	体重/种族差异校正软件
5.11	T 值和 Z 值分析软件
5.12	检测质量控制系统（含质量检测程序，QA 态势分析）
5.13	检测结果趋势分析功能
5.14	多部位集成报告软件-多部位集成报告系统，将所有检测结果打印在一张报告上进行联合评估

5.15	自动化报告编辑书写软件
5.16	DICOM 协议接口（存储、传输、检索/查询、Worklist、打印）
5.17	HL7 协议接口
6	放射剂量
▲6.1	脊柱/股骨扫描放射剂量： $\leq 0.04\text{mGy}$
6.2	全身扫描放射剂量： $\leq 0.4 \mu\text{Gy}$
6.3	操作者散射剂量：距扫描床 1 米处外溢剂量 $\leq 1\text{mR/Hr}$
7	校准系统
7.1	自动质控测试程序
7.2	自动质控趋势分析
7.3	质控模块（至少包含大、中、小三种骨密度及肌肉脂肪校准，适合不同人群）

三、商务要求（实质性要求）

1、成交供应商应提供 7x24 小时售后服务电话，出现故障后 2 小时响应，24 小时内到达现场。

2、质保期：自验收合格生效日起 1 年整机质保（采购文件技术要求有明确要求的，以该要求为准）。质保期内，如需更换备件，更换的备件必须为原厂原装全新备件，费用包含在本项目预算中。质保期外，若由成交供应商继续负责产品的维修维护，则应免收人工服务费，仅收取零配件成本费。

3、交货期限及地址：合同签订后接采购人通知 30 日内将货物安装到采购人指定地点，并完成安装调试及验收交付使用。

4、付款方式：本项目支持预付款；合同签订后 30 日以内采购人向中标供应商支付合同金额的 40%预付款；到货后采购人按照合同对供应商提供的产品验收合格后，供应商提供正规发票，采购人以银行转帐方式向中标供应商支付总货款的 55%，剩余余款待设备验收合格之日起 1 年无息全额支付。

5、验收标准：验收交付标准和方法：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）、《巴中市财政局关于进一步加强政府采购项目合同履行验收管理工作的通知》（巴财采〔2021〕21 号）文件要求及国家行业主管部门规定的标准、方法、招标文件规定的要求和响应文件及合同约定的内容进行验收