

政府采购需求方案

项目名称：山东省烟台市莱阳市城厢街道社区卫生服务中心直接
数字化 X 射线摄影系统（DR）采购

招标单位：莱阳市城厢街道社区卫生服务中心

采购编制时间：2024 年 10 月

一、项目概况及预算情况

1、项目概况：本项目为山东省烟台市莱阳市城厢街道社区卫生服务中心直接数字化 X 射线摄影系统 (DR) 采购，共 1 个包。投标人须对所投内容全部响应，报价若有遗漏则视为对招标人让利，投标人均应免费提供。

2、采购预算：本项目的政府采购预算为人民币伍拾贰万元整 (¥520000.00 元)。

二、采购标的具体情况：

1、设备清单参数及技术要求

1.1 设备名称：数字化 X 线摄影系统 (DR)；数量：1 台。

1.2 设备用途：整机双立柱型机架式结构加平板探测器系统，能进行人体全身各部位的立位、卧位、水平侧位、担架位、轮椅位等 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、存贮管理及激光打印胶片、完善的图像后处理功能。

2、主要配置和技术参数要求：

2.1 高压发生器装置：

▲2.1.1 为保证设备稳定性和兼容性，要求高压发生器为 DR 整机制造商原厂生产

2.1.2 逆变频率： $\geq 400\text{KHZ}$

2.1.3 管电压可调范围： $\geq 40-150\text{KV}$

2.1.4 最大输出电流： $\geq 630\text{mA}$

2.1.5 最短曝光时间： $\leq 1\text{ms}$

2.1.6 最小时间电流积： $\leq 0.1\text{mAs}$

2.1.7 具有器官程序摄影 (APR) 功能，摄影程序数量 ≥ 999 种

2.1.8 高压发生器的操作与控制系统完全与主机集成，在图像采集工作站上控制曝光参数

★2.1.9 配备硬件电离室，具备 AEC 功能 (须提供相关证明材料)

2.1.10 高压发生器功率： $\geq 50\text{KW}$

2.2 平板探测器：

2.2.1 材料：碘化铯+非晶硅 (整板，非拼接)

★2.2.2 移动式无线平板探测器，为了保障整机兼容性，平板为 DR 厂商原厂生产制造（须提供相关证明材料）

2.2.3 总像素：≥900 万；

2.2.4 最小像素尺寸：≤140 μm

2.2.5 有效数据位数：≥16bit

2.2.6 空间分辨率：≥3.6lp/mm

2.2.7 从曝光到获得预示图像的最短时间：≤4.8s

2.2.8 平板探测器重量：≤4.2kg

2.2.9 平板探测器表面承重：≥200kg

2.2.10 成像时间：≤6s

▲2.2.11 平板防水防尘等级：≥IP54，提供检验报告作为证明材料

▲2.2.12 平板坠落性能，在正常工作状态下自由坠落在硬性表面上仍能正常工作的高度：≥1m，提供检验报告作为证明材料

2.2.13 最大电池容量的最大曝光：≥800 次

2.3 X 射线管：

2.3.1 双焦点：小焦点≤0.6mm；大焦点≤1.2mm

2.3.2 最大管电流：≥650mA

2.3.3 管套热容量：≥1200kHu

2.3.4 阳极最大转速：≥3200r/min

2.3.5 阳极热容量：≥220kHu

2.3.6 靶角：≤12°

2.3.7 焦点额定功率：小焦点≥20kW；大焦点≥50kW

▲2.3.9 采用球管全包设计，以便保护球管，提供整机图片证明

2.4 X 射线管支撑装置：

2.4.1 类型：落地式、非 U 臂或 UC 臂机架

2.4.2 无需天轨即可完成安装

▲2.4.3 球管沿水平轴旋转≥±170°

2.4.4 球管立柱沿垂直轴旋转≥±180°

▲2.4.5 球管垂直移动范围≥1505mm

2.4.6 球管垂直移动到最低处 $\leq 355\text{mm}$ （球管中心距地）

▲2.4.7 机头具备感应把手，可一键解锁，并可控制球管旋转、立柱横向运动

2.5 摄影床：

2.5.1 固定式摄影床，床面具备四方浮动功能，电磁锁定

2.5.2 床面纵向移动： $\geq 900\text{mm}$ ，横向移动： $\geq 260\text{mm}$

2.5.3 床面高度： $\leq 660\text{mm}$

▲2.5.4 承重： $\geq 255\text{kg}$

▲2.5.5 片盒内提供无线平板探测器自动充电装置，且支持任意放置均可充电，无需考虑无线平板探测器的插入方向，提供图片作为证明材料

★2.5.6 体现一体化设计，高压内置于床下，操作更便利（须提供图片作为证明材料）

2.6 立式平板探测器摄影架：

2.6.1 平板探测器垂直移动范围 $\geq 1505\text{mm}$

▲2.6.2 平板探测器垂直移动到最低处 $\leq 355\text{mm}$ （平板中心距地）

▲2.6.3 片盒内提供无线平板探测器自动充电装置，且支持任意放置均可充电，无需考虑无线平板探测器的插入方向，提供图片作为证明材料

2.7 限束器：

2.7.1 固有滤过(70kV): 1.3 mmAl

2.7.2 可调式附加滤过： $1.5/2.0\text{ mmAl}$

2.7.3 最小照射野(SID=100cm)： $\geq 430\text{mm} \times 430\text{mm}$

2.7.4 光野指示灯：LED

2.7.5 光野指示灯：具备延时功能，延时时间 $\geq 30\text{s}$

2.8 图像采集工作站：

▲2.8.1 设备拍摄、参数调节、病人信息输入、打印及图像调节可以在同屏完成，无需翻屏切换

2.8.2 操作系统：Windows，全中文操作界面

2.8.3 一键开关机控制盒：具备一键开关机功能，使医生开关机操作更加方便

2.8.4 硬件配置：CPU \geq 2GHz，内存容量 \geq 4G，硬盘容量 \geq 1T

2.8.5 屏幕尺寸： \geq 23 英寸

2.8.6 一体化图文报告

2.8.7 配有标准 DICOM3.0 输入输出接口，具有 DICOM 打印、存储、传输和获取以及 Worklist 功能。

2.8.8 具备患者信息登记、编辑功能

2.8.9 具备曝光参数调节功能

2.8.10 具备 3D 投照体位示意图

2.8.11 图像显示/查看/处理

2.8.12 图像支持任意角度旋转

2.8.13 胶片打印排版

2.8.14 图像删除原因统计功能等

2.8.15 数据备份定期提醒，自动清理

▲2.8.16 具备辐射剂量面积指示，并在图像上显示（提供工作站软件界面截图）

▲2.8.17 具备常规模式、急诊模式、体检模式、儿童检查模式。（提供工作站软件界面截图）

▲2.8.18 具备远程会诊系统，支持 DICOM 图像远程传输功能

2.8.19 具备远程 PC 端 DICOM 阅片功能

2.8.20 具备远程手机移动端 DICOM 阅片功能

注：

（1）以上技术要求仅供参考，投标人投标时须填写技术规范偏离表，货物清单不得变更。

（2）本项目安装调试所需线材等辅材等，不单独列项，投标人综合考虑到本次投标报价中。

（3）★号条款为实质性要求，出现负偏离或不满足招标文件要求的，作无效投标处理。

（4）所报产品属于国家强制性产品的，还应具有中国国家强制性产品认证（如 3C 认证等），否则按无效投标处理。

(5) 本项目不接受进口产品投标；进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

(6) 核心产品：本项目核心产品：**数字化 X 线摄影系统 (DR)**。本项目中提供核心产品相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，投标报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(7) 根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库〔2019〕9 号）和山东省财政厅、山东省发展和改革委员会，山东省生态环境厅、山东省市场监督管理局转发《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》的通知（鲁财采[2019] 39 号）的规定，**招标人购买的产品属于品目清单强制采购范围的，须提供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（含附件），并提供认证产品查询结果当前页截图或具体查询网址，否则其投标将被拒绝。（强制采购产品必须列明品牌、型号）。**

三、安装及调试的有关要求：

1、中标单位应遵守现场的一切规章制度，现场摆布需经招标人同意方可安装。投标人应自行负责施工现场的安全管理，安全、文明安装和调试。

2、中标单位负责保管、看护进场的货物及附配件。

3、中标单位应对进场货物（工具）等提供适当的保护、包装或覆盖等处理，以免受损。

4、无论安装调试期间或保修过程中，中标单位负责及时清理垃圾并运到指定地点。

5、中标单位承担安装调试期间安装场所的安全以及产品和安装调试人员的安全责任。须安装的货物在安装期间或安装完毕后，由于安装不牢固或因质量不合格而造成的人员伤亡，由中标单位承担全部责任。

四、其他要求

1、投标人应制定切实可行、完善、详细的供货及安装调试方案，包括但不

限于：设备的供货、安装顺序以及相对应的供货安装措施、运输工具及安装调试人员的投入情况，确保招标人的正常建设、工作进度且安装调试期间不得影响正常工作。

2、投标人需组建专门针对本项目的设备调试团队，团队人员应具备相应的证书及专业素质。在调试周期内，团队人员应根据招标人需求采取现场调试、远程协助等多种服务方式。

3、投标人应制定切实可行、完善、详细的培训方案及计划，培训周期需安排得当、以保证所培训人员均能熟练操作各设备。

4、投标人应针对本项目制定专门的售后服务方案：投标人应提供多样的服务措施，包括但不限于售后咨询、设备维修、维护指导、疑难问题解答等并配备有对应的响应时间限制，可以提升招标人的售后服务体验。

五、验收标准及相应的技术规范要求：

1、本项目按国家有关部门颁布的现行规定执行。

2、涉及商品包装和快递包装的，须按照《商品包装政府采购需求标准(试行)》及《快递包装政府采购需求标准(试行)》中绿色环保标准执行；否则，招标人有权扣除中标人相应违约金。

3、所用材料、设备、装置的储存环境和方法及装卸搬运方式必须符合产品说明书的规定，安装位置和安装方式必须符合设计规定或产品说明书的要求。

4、设备安装调试完毕后中标单位应提交下列资料：设备和主要器材的出厂合格证、说明书及相关产品检测报告等。

5、投标文件应包括所报设备的彩页等详细技术资料。

6、设备安装完毕后，招标人将组织相关部门进行验收，验收不合格的，中标单位应立即更换，再次验收不通过的，招标人有权解除合同，给招标人造成损失的，由中标单位承担赔偿责任。

7、提供现场技术培训，要求为使其掌握系统管理、常见故障排除等知识。

8、招标人成立采购项目验收小组，验收小组由熟悉项目需求与标的的专业技术人员、使用部门人员等至少三人以上单数组成，并确定一名负责人。验收小组须制定验收方案、出具验收意见，验收须附详细清单，形成书面结论性意见，并有验收小组及投标人签字。

六、售后服务要求：

1、本项目供货安装调试完毕后，中标人应继续向招标人提供良好的技术支持；并提供 7×24 小时的技术服务电话，对用户所反映的任何问题 1 小时之内做出及时响应， 12 小时之内赶到现场实地解决问题。

2、在质保期内发现的由于设备本身的原因造成故障或损坏，中标人应免费修复，无法修复的应免费更换。质保期内，维修、更换等所需一切支出(包括技术人员旅费等支出)由中标人负责；质保期后应保证有充足的备件供应，中标人应对其产品提供终身技术服务、维修，更换只向招标人收取维修服务中所用的材料成本费，不收取人工费。

3、在质保期内除招标人使用不当造成的破坏、损坏外，出现的任何质量问题，应立即响应，或指导维修、提供备用设备，尽快解决问题，不得影响招标人使用。

4、中标人须保障所提供的设备和服务应不存在任何权利上的瑕疵，不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，中标人须与第三方交涉，并承担由此而产生的索赔、损失、损害、支出等一切费用（含律师费）。如招标人因此而遭致损失的，中标人应赔偿该损失。

5、保密要求：①中标人须建立严格的保密制度，并加强对工作人员的保密管理及保密知识教育。②中标人须承担与此有关的技术情报和数据资料的保密责任。与本项目有关的资料及数据成果中涉及国家秘密的内容，均要求按照《中华人民共和国保守国家秘密法》及相关法律法规执行。

七、需满足的采购政策要求

1、招标人购买的产品属于政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理范围内的产品，投标人应符合《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9 号)、《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》(国办发〔2007〕51 号)规定，依据品目清单和认证证书投报政府优先采购和强制采购产品，投标人所报产品属于品目清单范围的，须提供有效期内的节能环保产品证书原件，并且提供的节能环保产品须在中国政府采购网节能环保信息查询平台中可查询到，对于其中同时列入“节能产品、环境标志产品品目清单”的产品，优先于只获得单项节能认证的产品。

2、**促进中小企业、发展原则：**依据财政部、工信部发布的《政府采购促进

中小企业发展管理办法》、工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》的规定，本次政府采购活动非专门面向中小企业采购；本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为《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）中的工业行业。

3、支持监狱企业发展原则：依据财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，如投标人为监狱企业，视同小型、微型企业，享受预留份额或价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

4、促进残疾人就业的原则：在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额或价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

八、项目的供货安装期、供货地点、付款方式等：

1、供货安装期：自合同签订之日起 30 日内供货安装调试完毕（投标人可报更优惠的供货安装期）。

2、供货地点：招标人指定地点。

3、付款方式：本项目为预采购，合同签订生效并具备实施条件且政府采购指标正式下达后 5 个工作日内支付合同金额的 30%为预付款，剩余款项待供货安装调试完毕后凭发票等相关付款凭证按月支付（自 2025 年 1 月起，每月支付余款的 1/36，直至付清余款）。（本项目付款的具体时间根据莱阳市财政局拨款情况确定）

4、保险：本项目交接验收前发生的任何损失由投标人自行承担，投标人自行考虑是否对所提供货物、服务或工程进行保险。

九、项目其他相关要求：

1、需满足的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：投标人除须满足本技术文件中所提的各项要求外，应同时满足国家最新规范和标准的各项要求。

2、质量要求：按国家法律、法规、政策性、规范性文件要求执行。

3、风险控制：投标人必须完成所有相关设备的供货、搬运等相关工作，提供所有供货、搬运所需的设备及辅材，要求达到安全及相关规范。总报价即为交付使用的价格。总报价应包括设计、外购、外协、配套件、原材料及生产制造、油漆、包装、保险、税费（进口部分还要包括关税、商检、手续费等）、相关手续费、管理、检验、运杂、装卸车、安装调试、系统集成、培训、配合、检验检

测、验收、图纸资料、软件、技术服务、售后服务及质保期内等全部费用。

本项目为预采购项目，存在项目有暂停或终止的风险，投标人在参与本项目投标、报价过程中须充分考虑预采购项目的风险，后期因项目暂停或终止产生的损失由投标人自行承担。

十、项目联系方式

招标单位：莱阳市城厢街道社区卫生服务中心

联系人：任明 电 话：0535-7220195

地 址：莱阳市广场街 93 号