

采购需求

(注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。)

(注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。)

3.1 采购项目概况

巴塘县人民医院拟采购医用 X 射线机 (DR) 采购项目，本项目为 1 个包。

3.2 采购内容

3.2.1 标的清单

采购包 1:

采购包预算金额 (元) : 2,000,000.00

采购包最高限价 (元) : 1,995,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量单位	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及进口产品	是否涉及采购节能产品	是否涉及采购环境标志产品
1	医用 X 射线机 (DR)	1.00	1,995,000.00	套	工业	是	否	否	否

3.3 技术要求

采购包 1:

标的名称: 医用 X 射线机 (DR)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	一、高频高压发生器: 1.1 主逆变频率 \geq 460kHz。

		<p>1.2 摄影管电压 $\geq 40\text{kV}$ $\sim 150\text{kV}$，步长 1kV。</p> <p>▲1.3 功率 $\geq 82\text{kW}$。</p> <p>（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>1.4 最大摄影管电流 $\geq 1000\text{mA}$。（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>▲1.5 透视电流：最大连续透视管电流 $\geq 15\text{mA}$；最大脉冲透视管电流 $\geq 35\text{mA}$。（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>1.6 最大摄影时间 $\geq 10000\text{ms}$。</p> <p>1.7 摄影电流时间积调节范围：$\geq 0.1 \sim 1000\text{mAs}$。</p> <p>二、X射线管组件：</p> <p>2.1 靶材：铯-钨的钨靶。</p> <p>2.2 球管焦点：大焦/小焦 $1.2/0.6$。</p> <p>2.3 标称管电压 $\geq 150\text{kV}$。</p> <p>2.4 输出功率：大焦点 $\geq 100\text{kW}$；小焦点 $\geq 40\text{kW}$。</p> <p>（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出</p>
--	--	---

		<p>具的检验检测报告)</p> <p>2.5 阳极最大热容量 $\geq 600\text{KHU}$。</p> <p>▲2.6 组件热容量 $\geq 2000\text{KHU}$。(提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告)</p> <p>2.7 阳极最大热耗散 $\geq 2460\text{KHU/s}$。</p> <p>2.8 旋转阳极速度 $\geq 9700\text{r/min}$。</p> <p>2.9 靶角 12°。</p> <p>三、自动智能限束器:</p> <p>3.1 具备近台手动、隔室电动、软件闭环控制三种控制方式。</p> <p>3.2 可根据 APR 协议无射线状态下自动开放或缩小照射野。</p> <p>3.3 具备近台光源放射野引导及远程限束器预览功能。</p> <p>3.4 光野指示灯采用 LED 技术,节能环保,功率: $\leq 5\text{W}$。</p> <p>▲3.5 光野指示灯的平均亮度: $\geq 1201\text{x}$。(提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告)</p> <p>四、电动悬吊臂主机架:</p> <p>4.1 ≥ 10 英寸全新触摸屏牛头控制面板,显示图像,显示部位,显示高压参数,显示球管摆动角度及 SID 距离,具备 3D 摆位引导,画面重力自适</p>
--	--	---

		<p>应。（提供实物功能图片证明材料）</p> <p>4.2 电动横向行程 $\geq 1950\text{mm}$。</p> <p>4.3 纵向行程 $\geq 2250\text{mm}$。</p> <p>4.4 上下行程 $\geq 1500\text{mm}$。</p> <p>4.5 X射线源绕水平轴转动角度$\geq \pm 119^\circ$。（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>4.6 X射线源绕垂直轴摆动角度$\geq \pm 130^\circ$。</p> <p>五、非晶硅平板探测器：</p> <p>5.1 非晶硅动态平板探测器：</p> <p>5.1.1 像素尺寸$\leq 139\ \mu\text{m}$。</p> <p>5.1.2 空间分辨率 $\geq 3.71\text{lp/mm}$。</p> <p>5.1.3 有效像素尺寸$\geq 3072\ (\text{H}) \times 3072\ (\text{V})$。</p> <p>5.1.4 有效区域$(\text{H} \times \text{V}) \geq 427\ (\text{H}) \times 427\ (\text{V})$。</p> <p>5.1.5 摄影动态范围 ≥ 17。</p> <p>▲5.1.6 图像采集速率：$\geq 30\text{fps}$。（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>5.2 非晶硅静态平板探测器：</p> <p>5.2.1 像素尺寸$\leq 100\ \mu\text{m}$。</p> <p>5.2.2 有效像素尺寸\geq</p>
--	--	--

		<p>4300 (H) × 4300 (V) 。</p> <p>5.2.3 有效区域 (H × V) ≥ 427 (H) × 427 (V) 。</p> <p>5.2.4 空间分辨率 ≥ 5.0lp/mm 。</p> <p>5.2.5 摄影动态范围 ≥ 17。</p> <p>六、电动升降摄影床：</p> <p>6.1 床面横向行程 ≥ 260mm 。</p> <p>6.2 床面纵向行程 ≥ 1000mm 。</p> <p>6.3 配备移动式滤线器，支持无滤线器儿童摄影及剂量敏感临床应用。 （提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>▲6.4 床面升降高度 ≥ 310mm 。（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>▲6.5 床面离平板距离 ≤ 55mm 。（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>七、图像采集工作站及软件：</p> <p>7.1 登记：常规登记、紧急登记、增加协议、增加项目、清空信息、开始检查；工作列表：列表信息、待检查病人搜索、待检查</p>
--	--	---

		<p>列表刷新、删除检查、显示列设置。开始检查、紧急登记。</p> <p>7.2 检查列表：列表信息、已检查病人显示与搜索、删除图像、图像存储、光盘刻录、增加项目、显示列设置、修改检查信息；患者体型：瘦成年人、成年人、胖成年人；摄影参数设置：曝光模式、帧率设置、kVp、mA、ms、mAs、AEC、焦点选择；透视参数设置：曝光模式、帧率设置、kVp、mA、ABS、时间清零。</p> <p>7.3 浏览工具：放缩、水平翻转、垂直翻转、左转90度、右转90度、放大、缩小、原始尺寸、移动图像、反色、自适应大小、ROI 放大镜、放大镜、默认窗宽窗位、感兴趣区窗宽窗位、可视窗宽窗位、点灰度值、高级处理（图像拼接）、椭圆灰度测量。</p> <p>7.4 测量工具：箭头、心胸比（CTR）、距离测量、角度测量、脊柱测量。（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>7.5 系统工具：文本标记、前体位标记、左标记、右标记、圆形裁剪、删除图像、删除工具；报错复位、曝光指示、全屏、保存当前图像。</p> <p>7.6 打印报告编辑：患者信息显示及编辑、拍摄图像选择、报告内容模板选</p>
--	--	---

		<p>择、报告描述、报告结论、报告描述+结论、编辑知识库、报告医生、审核医生、报告时间、打印模板、设置、保存报告；报告打印：快速打印、打印报告、图像归档、刻录、打印：删除图像、图像存储、浏览图像、报告、Lock/Unlock、存储队列、打印队列；光盘刻录：卷标、保存设置、文件压缩、文件结构。</p> <p>7.7 系统设置：系统、注释信息、工具、其他。</p> <p>7.8 具有安全辐射剂量监测装置：DAP（自动剂量检测监控）。（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>▲7.9 具备儿科检查专用协议：支持瘦婴儿、正常婴儿、胖婴儿三种体型。（提供产品制造商公开发行的技术白皮书或者产品制造商公开发布的产品彩页资料或者国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告）</p> <p>★八、配置要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、高频高压发生器装置 1 套； 2、X 射线管组件 1 套； 3、17" × 17" 静态非晶硅平板探测器 1 套； 4、17" × 17" 动态非晶硅平板探测器 1 套； 5、影像处理工作站 1 套； 6、≥19 英寸医用液晶显示器 1 台；
--	--	---

		7、悬吊臂主机架 1 套； 8、摄影床 1 台； 9、自动智能限束器 1 套。
--	--	---

3.4 商务要求

3.4.1 交货时间

采购包 1:

自合同签订之日起 30 日

3.4.2 交货地点

采购包 1:

巴塘县人民医院指定地点。

3.4.3 支付方式

采购包 1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包 1: 付款条件说明: 合同签订生效后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 40.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 设备安装完毕并验收合格后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 57.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 设备验收合格之日起 1 年质保期满, 此期间无质量问题或扣除款项, 中标人向采购人提交书面付款申请后, 达到付款条件起 10 日内, 支付合同总金额的 3.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

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 号以及国家相关规定进行验收。

3.4.6 包装方式及运输

采购包 1:

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。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包 1:

验收合格之日起 1 年全保保修。

3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包 1:

（一）违约责任：（1）采购人中标人双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。（2）因中标人原因发生质量事故的，中标人除承担全部损失外，采购人还将根据造成损失的严重程度对中标人进行处罚。（3）因中标人原因造成的安全责任事故，中标人除承担全部损失外和接受政府主管部门的处罚外，采购人还将根据事故的严重程度对中标人进行处罚。（4）因中标人原因不能按合同约定交货的，中标人应向采购人支付违约金。具体计付方法为：每延误一天，违约金为人民币叁仟元，不足一天的以一天计；延期二十天的，中标人除向采购人支付违约金外，采购人还有权单方面解除合同，并要求中标人赔偿一切损失。（5）质保期内，中标人在接到采购人通知后未按投标文件要求响应到场，中标人除支付完成该项工作产生的费用外，还需向采购人支付完成该项工作所产生费用的三倍违约金。（6）如中标人违约，采购人有权暂停支付剩余款项，直到违约事件妥善解决为止。（7）如因中标人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，中标人对此均应承担全部的赔偿责任。（二）争议解决办法（1）合同履行期间，若双方发生争议，双方协商或调解解决。（2）双方协商或调解不成的，向合同签订所在地人民法院起诉。

3.5 其他要求

★（一）投标人须提供全新的货物(含零部件、配件、使用说明书等)，表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。★（二）付款方式（支付方式、支付约定）：合同签订生效后 10 日内支付合同金额的 40%；设备安装完毕并验收合格后 10 日内支付合同金额的 57%；设备验收合格之日起 1 年质保期满，此期间无质量问题或扣除款项，中标人向采购人提交书面付款申请后 10 日内支付剩余的尾款（即合同金额的 3%）。（采购人在收到中标人正规增值税发票经核对无误后将货款打入中标人的指定账户内。）★（三）维修响应时间：维修响应时间≤2 小时，电话不能处理的问题，维修工程师应在 48 小时内到达现场处理。★（四）保险：中标人负责其服务人员的安全，同时中标人必须给本单位参加此项目的工作人员购买意外险。采购人对中标人所配置的工作人员不承担相关责任。（说明（本说明无需投标人在投标文件中响应）：①因系统固化原因，3.4.3 支付方式、3.4.4 支付约定的要求以此处“付款方式（支付方式、支付约定）”的要求为准；②3.5 其他要求中标注★条款为实质性要求，不允许有负偏离；③3.4 商务

要求中的全部要求均为实质性要求，不允许有负偏离。）（五）其他：根据投标人针对本项目制定的项目实施方案进行评审，项目实施方案包含：①设备的供货及安装调试方案；②质量保障措施；③进度保障措施；④售后服务保障措施（包含：备品备件保障措施）；⑤设备故障处理方案；⑥应急保障措施。