

采购需求

3.1 采购项目概况

采购透视摄影 X 射线机，1 台

3.2 采购内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：1,000,000.00

采购包最高限价（元）：1,000,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	透视摄影 X 射线机	1.00	1,000,000.00	台	工业	是	否	否	否

3.3 技术要求

采购包 1:

标的名称：透视摄影 X 射线机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1 性能及用途：具备 DR 摄影、数字透视及可视化摄影等功能，可以进行头颅、胸部、腹部和四肢等部位的 DR 摄影，也可以进行胸部和腹部透视、及部分造影等功能。</p> <p>2 高频高压发生器：</p> <p>2.1 主逆变频率：$\geq 460\text{kHz}$；摄影管电压：40kV-150kV，步长 1KV。</p> <p>▲2.2 最大输出功率：$\geq 65\text{kW}$。（提供第三方机构出具的检验报告证明）</p> <p>2.3 最大摄影管电流：$\geq 800\text{mA}$。</p> <p>▲2.4 透视电流：最大连续透视管电流：$\geq 20\text{mA}$，最大脉冲透视管电流：$\geq 40\text{mA}$。（提供第三方机构出具的检验报告或产品说明书证明）</p> <p>2.5 最大摄影时间：$\geq 10000\text{ms}$；摄影 mAS：0.1-800mAs。</p> <p>3 X 射线管组件：</p> <p>3.1 球管焦点：大焦/小焦 1.2/0.6mm；输出功率：大焦点$\geq 90\text{kW}$，小焦点$\geq 27\text{kW}$。</p> <p>▲3.2 阳极最大热容量：$\geq 400\text{KHU}$。（提供第三方机构出具的检验报告或产品说明书证明）</p>

3.3 组件热容量：≥1300KHU。

3.4 旋转阳极速度：≥9700r/min。

3.5 靶角：12°。

▲4 限束器：手自一体限束器，可实现近台手动，隔室电动控制；具备通过 APR 协议（选择）照射野功能。（提供第三方机构出具的检验报告或产品说明书证明）

5 电动悬吊臂主机架：

5.1 液晶触摸屏控制，尺寸≥10 英寸；可调节曝光参数等。

5.2 电动横向行程：≥1800mm；纵向行程：≥2100mm；上下行程：≥1400mm。

▲5.3 X 射线源绕水平轴转动角度：≥±110°。（提供第三方机构出具的检验报告证明）

5.4 X 射线源绕垂直轴摆动角度：≥±135°。

5.5 摄影床承重：≥200kg。

6 动态非晶硅平板探测器：

6.1 像素间距：≤139μm；有效像素矩阵：≥3072（H）*3072（V）；

6.2 有效面积：≥427（H）*427（V）。

6.3 A/D 转换：≥16bit；空间分辨率：≥3.7lp/mm。

▲6.4 透视最高帧频：≥29fps。（提供第三方机构出具的检验报告或产品说明书证明）

7 图像采集工作站及软件：

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、待检查列表刷新、删除检查、显示列设置。开始检查、紧急登记。

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；透视参数设置：曝光模式、帧率设置、kVp、mA、ABS、时间清零。

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；

▲7.4 测量工具具备：心胸比（CTR）、距离测量、角度测量。（提供第三方机构出具的检验报告证明）。

▲7.5 测量工具具备：脊柱测量。（提供第三方机构出具的检验报告证明）

7.6 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。

	<p>7.7 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；打印：支持 Dicom 打印机、本地打印机。</p> <p>7.8 系统设置：注释信息、工具、其他。</p> <p>7.9 具有辐射剂量监控系统软件（DAP）。（提供第三方机构出具的检验报告证明）</p> <p>7.10 检查管理：基本信息、摆位信息、硬件参数、图像处理、检查协议。</p> <p>7.11 质量管理：查找、系统管理。</p> <p>7.12 用户管理：增加、更新、删除、权限。</p> <p>▲8 隔室遥控操作台：≥2 个操作杆对机械运动等进行隔室控制，采用移动式（非嵌入式）隔室操作系统。（提供实物图片证明材料）</p> <p>★9 配置要求：高频高压发生器装置 1 套 X 射线管组件 1 套，≥17"×17"动态非晶硅平板探测器 1 套，影像采集处理工作站 1 套，悬吊臂主机架 1 套，操作台 1 套，摄影床 1 台，限束器 1 套，胸片架 1 套。</p>
--	---

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 20 日

3.4.2 交货地点

采购包 1:

采购人指定地点

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：政府采购合同签订后，达到付款条件起 10 日，支付合同总金额的 30.00%。

采购包 1: 付款条件说明：投标人将所有设备及材料运送到采购人指定地点并经采购人确认后，投标人安装、调试完毕，经采购人验收合格，达到付款条件起 5 日，支付合同总金额的 65.00%。

采购包 1: 付款条件说明：验收合格之日起满一年后无质量问题，达到付款条件起 5 日，支付合同总金额的 5.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

1、中标人在设备安装并正常运行后通知采购人，采购人在接到通知后 5 个工作日内组织履约验收，验收合格，双方签署《验收报告》。2、验收标准：按国家有关规定以及招标文件的质量要

求和技术指标、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收，采购人与中标人双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在招标文件及投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。3、验收时如发现所交付的货物有短装、残次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，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，验收期限相应顺延，但最长不得超过7个日历天，不得影响采购人正常工作的开展。4、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。5、如中标人所供货物不能达到合同约定的质量要求，采购人有权要求换货或视为未履约而终止合同。验收合格后质保期内，如出现质量问题，中标人应在2个工作日内无条件更换全新设备；如果非质量问题的故障，但经中标人2次维修仍不能正常运行，则视作质量问题，采购人有权要求退货或换新，否则视作中标人不能交付货物而须支付违约金给采购人，采购人还可依法追究中标人的违约责任。6、验收结果不合格，且拒不整改的，将不予支付采购资金，还可能上报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规等有关规定给予行政处罚。

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:

设备验收合格后1年（耗材除外）。在质量保证期内不得收取任何收费，终身维护、维修。

3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包 1:

1.中标人必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。2.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责任。3.中标人应当遵守采购人的相关项目需求及相关技术要求及实质性条款，实施完成采购合同应当完全满足相关项目需求及相关技术要求及实质性条款，若中标人瑕疵履行采购合同，采购人有权单方面无条件解除合同，并由中标人承担所有责任。4.有下列情形之一的，当事人可以解除合同：4.1因不可抗力致使不能实现合同目的(由于非中标人或采购人原因，致使合同实质性条款无法实现的)；4.2当事人一方迟延履行主要债务，经催告后在合理期限内仍未履行；4.3当事人一方迟延履行债务或者有其他违约行为致使不能实现合同目的；4.4法律规定的其他情形。5.付款违约责任：货款未按规定时间支付的，超出5个工作日，按合同金额的0.5%做赔偿，超出10个工作日，供应商有权取消供货合同。1.因产品的质量发生争议，由采购人或其指定的第三方机构进行质量鉴定。产品质量符合标准的，鉴定费由采购人承担；产品质量不符合标准的，鉴定费由中标人承担。2.合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，向采购人所在地人民法院提起诉讼。

3.5 其他要求

1、（1）投标人应提供项目实施方案，内容包括：①备货运输方案，②进度计划保障方案，③培训方案（须包含不同人员等不同职务的具体培训方案），④产品安装调试方案，⑤应急预案，

⑥安全管理体系与措施。（2）投标人应提供售后服务方案，内容包括：①服务体系及管理制度，②售后服务承诺，③服务人员配置，④零配件更换措施，⑤维修响应时间及处理时间。

2、（1）强制采购节能产品：若招标文件未列明，但投标人为配合投标产品使用配置有强制采购节能产品的，投标人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复印件并加盖投标人公章。（实质性要求）（2）优先采购节能产品：若招标文件未列明，但投标人为配合投标产品使用配置有优先采购节能产品的，投标人需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复印件并加盖投标人公章。（3）环境标志产品：若招标文件未列明，但投标人为配合投标产品使用配置有环境标志产品的，投标人需提供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复印件并加盖投标人公章。

3、“3.4 商务要求”中的所有内容均为“★”参数，为实质性要求。