**第四章 采购需求**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 对应中小企业划分标准所属行业 |
| 1 | 工业 |

**一、项目概述**

**（一）项目名称**：泗洪县第一人民医院妇幼保健楼核磁、CT、双板悬吊DR项目

**（二）采购内容**：为进一步提升医院诊断能力，提高服务效率，泗洪县第一人民医院拟计划采购1台3.0T核磁共振、1台64排计算机体层摄影设备、1台双板悬吊DR（含全脊柱成像）。

**（三）项目最高限价**：1490万元。

**（四）供货时间、售后服务期、实施地点**

1、供货时间：采购合同签订后 90 日内供货安装调试完毕并交付使用。

2、**售后服务期：设备验收通过之日起，提供1年质保。**

3、实施地点：采购人指定地点。

**（五）核心产品：3.0T核磁共振**

**（六）付款方式**：预付款：签订合同后，支付合同总价款的30%；

进度款：货物到现场安装调试完毕稳定运行，经采购人验收合格后，将货款支付到合同总价款的100%。

备注：

（1）可以采用数字人民币支付；

（2）资金支付的时间：收到供应商发票10个工作日内；

（3）资金支付的条件：满足相应阶段的要求且收到供应商发票；

（4）当采购数量与实际使用数量不一致时，供应商应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算；

（5）在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述规定。

**二．采购清单及技术参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **技术要求** | **数量** | **单位** |
| **核****磁****共****振**  | 3.0T核磁共振 | ★1.磁场强度：≥3.0T◇2.磁场稳定度（磁场稳定性）〱0.1PPm/h◇3.磁体孔径（病人检查通道）≥65cm◇4.磁场均匀度：10cm DSV ≤0.01 PPm, 20cm DSV ≤0.03 PPm, 30cm DSV ≤0.07 PPm, 40cm DSV ≤0.37 PPm。◇5.磁体重量≤7.6吨◇6.磁体长度：≥162cm★7.最大单轴梯度场强（非等效值）≥40mT/m,最大单轴梯度切换率（非等效值）≥200T/m/S★8.梯度场强最大时，最短梯度爬升时间≤0.225ms▲9.压缩感知技术（GE提供Hyper Sense,西门子提供Compressed Sensing,飞利浦提供Compressed Sense,联影提供uCS，其他厂家提供同等技术）。▲10.线圈固有接口≥4个（非转接口）◇11原厂头颈联合线圈1个、原厂脊柱线圈1个、原厂体部线圈1个、原厂大柔性线圈1个、原厂小柔性线圈1个、原厂肩关节专用线圈1个、原厂乳腺专用线圈1个、原厂膝关节专用线圈1个、原厂足踝关节专用线圈1个。◇12.原厂后处理工作站1套◇13.临床应用软件：3D ASL、4D动态血管增强技术、呼吸导航技术、小视野弥散技术、前列腺波谱成像技术等。 | 1 | 套 |
| 无磁转运床 | ◇航空铝/无磁不锈钢材质，承重≥180kg，可升降(550-800mm)，适配MRI环境。 | 1 | 个 |
| 金属探测门 | ◇探测灵敏度≥50级◇磁感应强度≤7μT 支持实时金属数值显示。 | 1 | 个 |
| 无磁灭火器 | ◇适配MRI环境下使用 | 2 | 个 |
| 无磁线圈柜 | ◇适配MRI环境下使用 | 1 | 个 |
| 精密空调 | ◇适配MRI环境下使用，包含温湿度控制精度±0.5℃ | 1 | 个 |
| 水冷机组 | ◇适配MRI环境下使用 | 1 | 组 |
| 机房屏蔽装修 | ◇（含地面及周围土建改造）及性能检测（符合国家达标） | 1 | 项 |
| 影像报告系统 | ◇（报告系统及设备） | 2 | 套 |
| 3M医用显示器 | ◇DICOM校准及亮度稳定 | 1 | 台 |
| 配套桌椅 | ◇适合工作人员操作 | 1 | 套 |
| **CT** | 64排128层CT | ★1.探测器排数≥64排◇2. 机架孔径：≥70cm★3.最快扫描速度（机架最快旋转扫描时间） ≤0.35s/360°◇4. 球管小焦点（球管最小焦点）：≤1.0mm×1.0mm◇5.球管大焦点（球管最大焦点）：≤1.2mm×1.8mm★6.球管阳极热容量（非等效值）：≥7MHU◇7.最薄扫描层厚：≤0.625mm◇8.机架内冷却方式：风冷◇9.球管阳极最大散热率：≥1000KHU/min◇10.探测器物理宽度≥38mm◇11.原厂专用影像独立后处理工作站，全部临床应用功能和分析软件均能在影像后处理工作站上独立实现。◇12.高压发生率功率（非等效）：≥70KW。◇13.最小球管电流：≤20mA◇14.最大球管电流（非等效）：≥600mA。◇15.临床应用软件：高级肺气肿肺实质分析软件、高级血管分析软件、智能骨结构评估软件、齿科分析软件等◇16.提供符合射线防护标准的防护用品▲18.投标人负责全面承担以下事务：本项目设备机房防护及机房所有关联的环评、卫评、计量检测等事务，承担本项目相关的检测、监测并确保通过；且须全面协助采购单位取得放射诊疗许可证、辐射安全许可证。  | **1** | **套** |
| 端口 | ◇开放无密码维修端口预留PACS系统接口须与采购单位医院的LIS、HIS、RIS、PACS信息无缝衔接及互联互通 | 1 | 项 |
| 铅衣 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅围脖 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅帽 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅方巾 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅眼镜 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅衣架 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 辐射检测仪 | ◇可检测α/β/y射线，量程0.01μSv/h-10mSv/h，带数据存储功能 | 1 | 个 |
| 剂量报警仪 | ◇实时监测累积剂量，阈值报警。 | 2 | 个 |
| 人工智能AI肋骨分析软件 | ◇支持CT影像自动识别肋骨骨折，准确率≥95%  | 1 | 套 |
| 人工智能AI肺小结节分析软包括独立分析工作站 | ◇结节检测灵敏度≥3mm◇支持多模态影像分析 | 1 | 套 |
| 三方X射线骨密度分析软件 | ◇支持腰椎/髋关节BMD测量 | 1 | 套 |
| **双板** | 悬吊双板DR | ★1.高压发生器功率≥80KW◇2.最大管电流（最大输出毫安秒）≥800mAs◇3.球管阳极热容量≥350KHU★4.球管（套）垂直轴旋转角度≥-135度/+180度◇5.球管（套）可沿水平轴旋转≥120度▲6.备平板探测器2个，尺寸≥42.5cm\*42.5cm（至少1个无线平板）◇7.具备原厂自动长骨拼接或一次性全脊柱成像功能◇8、支持智能摆位功能(包括SID调整，球管高度和角度调整，探测器高度，光野大小调整等临床摆位应用)◇9、球管侧具备摄像头装置，支持在采集工作站上实时显示患者摆位的实时视频画面▲10. 投标人负责全面承担以下事务：本项目设备机房防护及机房所有关联的环评、卫评、计量检测等事务，承担本项目相关的检测、监测并确保通过；且须全面协助采购单位取得放射诊疗许可证、辐射安全许可证。 | 1 | 套 |
| 端口 | ◇开放无密码维修端口预留PACS系统接口，须与采购单位医院的LIS、HIS、RIS、PACS信息无缝衔接及互联互通 | 1 | 项 |
| 铅衣 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅围脖 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅帽 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅方巾 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅眼镜 | ◇铅当量≥0.5mmPb，轻量化设计，符合医用防护标准 | 2 | 套 |
| 铅衣架 | ◇适合铅衣悬挂，不变形。 | 2 | 套 |
| 辐射检测仪 | ◇可检测α/β/y射线，量程0.01μSv/h-10mSv/h，带数据存储功能 | 1 | 个 |
| 剂量报警仪 | ◇实时监测累积剂量，阈值报警。 | 1 | 个 |

技术参数的说明：《采购清单及技术参数要求》中如下：

1、标注“★”号标记的技术参数为实质性技术参数，有任意一项未提供证明材料的或者证明材料不满足技术参数要求的，将视为无效响应，按无效投标处理。

2、标注“▲”号标记的技术参数为重要技术参数。

3、标注“◇”号标记的技术参数为一般技术参数。

备注：技术参数响应要求

（1）标注“▲”号标记的技术参数和标注“◇”号标记的技术参数的一般技术参数，投标人需详尽真实的在《技术要求响应及偏离表》内逐条响应，且均需在《技术要求响应及偏离表》内详尽真实的列明“超出、符合或偏离”情况，否则将视为未响应或无效响应；

（2）标注“★”号标记的技术参数和标注“▲”号标记的技术参数均须提供证明材料，其证明材料可以是第三方检测报告，或技术白皮书或公开发行产品彩页或注明链接的官网截图或现场实物图片等文件的原件扫描件。

（3）《技术要求响应及偏离表》格式详见投标文件格式附件7。

4、投标人须提供所投标的产品品牌、型号、规格、产地等，须按照招标文件中投标文件格式要求填写完整。在投标文件中必须标明所投产品的品牌、型号，否则作无效投标处理。

1. **产品要求**

1.采购单位本次采购设备为3.0T核磁共振壹套；64排128层CT壹套；悬吊双板DR壹套。

2.设备保修期要求为整机保修，各投标单位在投标时需提供所投产品的质保函。

**四、项目要求**

**（一）供货要求**

中标人应提供合格货物，保证货物为全新、未使用的原厂原装正品，货物上均有合格证，包括品牌的有关标志。

**（二）质量保证**

（1）投标人应保证提供的货物经过正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内应具有满意的性能。货物最终验收后，在售后服务期内，投标人应对由于设计、工艺或材料的缺陷以及其他由于生产厂家或投标人的原因而发生的任何不足或故障负责，费用由投标人负担。

（2）根据当地法定检验机构的检验结果或者在售后服务期内，如果货物的质量或规格型号与合同不符，或证明货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，采购人有权向投标人发出索赔通知。

（3）投标人在收到通知后，应在合同所附服务承诺约定的时间内维修、更换有缺陷的货物或部件。

（4）如果投标人在收到通知后，在合同所附服务承诺约定的时间内没有弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但风险和费用将由投标人承担。

**（三）货物的包装、发运及运输**

（1）投标人应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达采购人指定地点。投标人对货物的包装应符合《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）》的规定。

（2）使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

（3）投标人在货物发运手续办理完毕后24小时内或货到采购人48小时前通知采购人，以准备接货。

（4）货物在交付采购人前发生的风险均由投标人负责。

（6）货物在规定的交付期限内由投标人送达采购人指定的地点视为交付，投标人同时需通知采购人货物已送达。

**（四）验收**

（1）验收要求

（1.1）验收时间：设备安装调试经采购人临床试用并达到验收标准后，采购人根据合同约定组织验收。

（1.2）验收内容：包括设备品牌、型号、规格、数量是否符合合同规定，外观质量、产品包装是否完好、安装调试是否合格，所提供设备装箱清单、操作说明、维修手册、电路图本、电气说明书、包括外构件的详细资料、原厂维保卡等是否齐全。

（1.3）采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人的履约情况进行验收。验收时，采购人按照采购合同的约定对每一项技术、商务要求的履约情况进行确认。验收结束后，验收小组出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料存档备查。

（1.4）验收合格的项目，采购人根据采购合同的约定及时向中标人支付合同款项、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《民法典》。中标人在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人将及时报告本级财政部门。

（1.5）若因中标人原因造成无法验收通过的，采购人将拒绝付款，并追究中标人的违约责任。

（2）验收标准：

按照招标文件、投标文件及相关标准实施。有国家标准的应符合国家标准，无国家标准的应符合行业标准、地方标准或者其他标准、规范，并满足招标文件要求，同时服从采购人安排要求。

**（五）节能、环保产品政策**

对照财库〔2019〕9号、财库〔2019〕19号文件规定，投标人所投产品属于强制采购产品的，应提供国家市场监督管理局确定的列入“参与实施政府采购节能产品认证机构名录”内的认证机构出具的、有效期内的该产品的节能产品认证证书电子件，不满足以上要求的按无效标处理。

**（六）商品包装、快递包装政府采购需求标准**

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，本项目中涉及的商品包装和快递包装执行《关于印发〈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）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《江苏省财政厅关于加强政府绿色采购有关事项的通知》（苏财购〔2023〕65号）的要求，投标人应当提供符合需求标准的产品及相关快递服务的包装。

**（七）采购本国货物、工程和服务**

政府采购应当采购本国货物、工程和服务，但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

**五、项目实施要求**

投标人针对针对本项目提供详细的项目实施方案，内容包括但不限于：质量保证方案、工期管理方案、风险预防及控制措施、突发应急事件处置方案、培训及技术支持方案等。

**（一）质量保证要求**

投标人针对本项目提供详细的质量保证方案，内容包括但不限于：

（1）详细的产品生产质量管理计划，计划应包含生产车间安全管理、质量控制措施、出厂检验标准以及测试程序等。

（2）在制造过程中，制造商应严格遵循相关的技术规范和工艺流程，确保每个制造环节都符合质量控制要求。严格的质量控制：对每个生产环节进行质量检查和控制，确保每个环节都符合质量标准等。

**（二）工期管理要求**

投标人针对本项目提供详细工期管理方案，有明确的时间节点和进度安排，展示项目各阶段的起止时间、关键过程等，内容包括但不限于：

（1）根据实际需求，确定本项目采购产品的数量、设定时间节点，如项目启动日期、预计生产日期、出厂日期、交货日期、安装及调试时间规划、试运行时间安排、使用图或表等工具，实时跟踪项目进度，确保各阶段按计划进行等。同时投标人应提前考虑并做好风险预防、应对措施，以确保按期、保质保量的将本项目采购的所有产品在采购人要求的供货时间内送至采购人指定地点等。

（2）对货物的包装应符合《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）》的规定；货物运输中可能存在的风险及风险预防、应对措施，以确保按期、保质的将本项目采购的所有产品运输至采购人指定的交货地点交付货物等。

（3）配送要求：

3.1中标人在产品出厂前，应提供明细的产品清单交由采购人进行确认，包含产品名称、详细规格、材质等内容，由采购人确认后，方可进行供货；

3.2产品必需是正规厂家新品，不得以次充好；

3.3中标人负责货物的包装、保险、运输至采购人指定的交货地点。零散及易损件需用木箱包装，确保防盗、防震、防潮、防破损、运输方式确定，并且由于运输造成的设备损坏、丢失均由中标人负责处理；

3.4中标人负责货物装卸车、就位、组装、调试等工作，保证交给采购人货物的完好性。

（4）安装及调试方案

4.1安装的步骤、方法、调试、测试、检测等；

4.2人员的职责架构及分工、项目管理运行机制等；

4.3安装调试保障措施，如安装调试过程中可能存在的风险，投标人应提前考虑并做好风险预防、应对措施，以确保按期、保质保量的将本项目采购的产品安装调试完毕并运行正常等；

4.4安全及环境保护要求：加强安全管理，对现场安全负完全责任；负责送货、安装、调试现场安全管理、环境保护管理，项目实施过程中产生的包装等废弃垃圾搬运至采购人指定地点并清扫现场；

4.5现场管理要求：描述现场管理策略，包括安全生产措施、环境保护措施以及日常现场管理流程等，以及现场安装人员管理要求，进院施工的人员必须严格遵守院方规章制度，自觉接受检查，无证人员一律不得进入安装现场，在规定的区域施工，未经批准不得进入其他区域。

**（三）风险预防及控制措施要求**

投标人针对本项目提供详细的风险预防及控制措施，包括但不限于：

1. 风险管理政策和流程：明确全面的风险管理政策，并建立相应的流程和程序，确保风险管理的有效实施和监控。
2. 风险评估和分析：进行风险评估和分析，确定潜在风险的影响程度和概率，并制定相应的应对措施。
3. 内部控制制度：建立完善的内部控制制度，包括风险管理、内部审计、合规性监督等。

（4）风险预警机制：建立风险预警机制，及时发现和预测潜在风险，并采取相应的措施进行应对。

（5）信息安全控制：加强信息安全控制，包括数据备份、密码保护、网络安全等，防止信息泄露。

（6）培训和教育：为员工提供相关风险管理知识和技能的培训和教育，提升他们对风险的认识和应对能力。

（7）紧急应对计划：制定紧急应对计划，以应对突发事件可能带来的风险。

**（四）突发应急事件处置要求**

投标人针对本项目提供详细的突发应急事件处置方案，包括但不限于：

1. 突发事件应急处理指挥部的组成和相关部门的职责；

（2）突发事件的监测与预警；突发事件信息的收集、分析、报告、通报制度；

（3）突发事件应急处理技术和监测机构及其任务；

（4）突发事件的分级和应急处理工作方案。

**（五）培训及技术支持要求**

根据日常运行和维护工作情况，投标人结合用户实际情况，在安装过程中或安装结束后，对采购人工程师和操作人员进行现场维修、保养、操作培训并提供快捷操作指南（塑胶封好，挂在设备上）。

同时投标人需制定适合用户详细、操作性强的培训方案，内容包含但不限于培训目的、培训时间、培训内容、培训对象、培训地点、培训方式及课时安排、培训教材、培训师资等。

（1）培训目的：通过对用户的培训，使其对设备的使用、操作、维护进行培训，并提供安装使用维护说明书，以确保使用单位能够对设备有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。

（2）培训时间：投标人完成供货并交付用户使用之日起两周内对用户完成培训。交付使用1个月后投标人须派遣专业技术人员到工作现场，对用户各种技术问题和使用进行现场指导和培训。

（3）培训内容：包括但不限于安全知识学习、产品具有的功能学习、产品体系架构学习、安装、调试、操作的培训、产品的日常维护学习、产品的故障紧急处理。

（4）培训对象：本次采购的产品使用者。

（5）培训地点：同交货地点。

（6）培训方式及课时安排：现场培训或线上培训、至少2课时，每课时至少30分钟。

（7）培训教材：免费提供培训教材纸质版或电子版（含使用手册）等。

（8）培训师资：投标人须委派专业技术人员对用户进行培训。

**六、售后服务要求**

投标人针对本项目提供详细的售后服务方案，内容包含但不限于：

（1）本项目要求售后服务期：售后服务期内投标人对产品质量实行三包，免费为本项目采购的所有产品提供维修、保养、替换故障部件等服务。此项目要求提供技术支持服务，处理用户出现的各种问题和故障，以保证用户工作的正常运行。应在接到故障通知2小时内作出有效响应，如需现场解决，到达现场时间不超过8小时，特殊情况下不超过24小时内到达现场免费予以排除故障、修复或更换零部件。如3个工作日内不能修复必须提供备用机使用，确保采购人能正常开展工作，设备在设计有用周期内，保证更换到原厂配件。

（2）保证设备免费全保期内开机率≥96%，如设备故障停机率超过5%（一年按365天计算，每年18天），每超过一天，维保期延长两周。

（3）售后人员配备情况：有固定的CT维修工程师，本项目的保修服务方式均为投标人上门保修，即由投标人派技术人员到采购单位使用现场维修，由此产生的一切费用均由投标人承担。售后人员配备不少于1人，提供售后人员相关信息及提供免费保修电话。

（4）响应时间：免费全保期内，应在接到故障通知2小时内作出有效响应，如需现场解决，到达现场时间不超过8小时，特殊情况下不超过24小时内到达现场免费予以排除故障、修复或更换零部件。确保采购人能正常开展工作，设备在设计有用周期内，保证更换到原厂配件。如3个工作日内不能修复必须提供备用机使用，确保采购人能正常开展工作，设备在设计有用周期内，保证更换到原厂配件。

（5）售后服务期满后，投标人仍有义务提供优惠的技术服务（包括提供设备维护、备件等）。

（6）售后服务期满后主要产品、配件优惠方案：售后服务期结束后，投标人应当提供保修服务，收取费用不得高于其他服务客户的费用。

（7）投标人未在上述规定时间内履行售后服务义务的，采购人可选择是否委托第三方代为处理，由此产生的费用及损失均由投标人承担。