#  采购需求

**一、采购需求前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 条款名称 | 内容、说明与要求 |
| 1 | 付款方式 | 1、合同签订生效后，十五个日历天内中标人须向招标人提供合同价款的70%的不可撤销预付款保函（预付款保函时限不得低于一年）；预付款保函的开立银行由招标人直接在与招标人合作的现有银行（包括其系统内银行）中进行指定；如果中标人未在约定期限内向招标人提供预付款保函和履约保证金，则中标人须按中国人民银行公布的同期同类贷款利率向招标人支付逾期利息，逾期利息=招标人已支付给中标人的定金和预付款合计金额×中国人民银行公布的同期同类贷款利率。收到中标人预付款保函后 5 个工作日内招标人向中标人支付合同价款的70%作为预付款。2、货到后，招标人向中标人支付至合同价款的100%。如果中标人未向招标人提供全额正规发票，则中标人向招标人提供的预付款保函在此不得自动失效。3、中标人向招标人提供的预付款保函，在货物经双方最终验收合格后方可向招标人书面提出保函退还申请，并经招标人审批同意后退还。所有款项均以人民币支付。 |
| 2 | 交货地点 | 安徽省公共卫生临床中心（安徽省传染病医院） |
| 3 | 交货期 | 合同签订后，自接到招标人通知（通知方式为书面、电子邮件、传真、短信、微信、QQ、电话等方式之中的一种）之日起，中标人在30个工作日内将产品送到招标人指定地点，并安装完毕。若交货地点或收货人或交货期变更，招标人须于原交货期截止日前3个工作日通知中标人。 |
| 4 | 免费质保期 | 验收合格之日起整机质保3年 |
| 5 | 所属行业 | 工业 |
| **备注** | 以上内容不允许负偏离，须实质性响应。 |

**二、具体技术参数及要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 包号 | 货物名称 | 数量(套) |
| 01包 | ▲彩色多普勒超声诊断系统 | 1 |

（一）设备用途及主要要求：

1.超高端全身彩色多普勒超声诊断系统，主要用于腹部、心脏、妇产科及胎儿检查、血管、小器官、肌肉骨骼、神经、术中、弹性、造影及介入等方面的临床诊断和科研教学工作。具备持续升级能力，可满足临床开展新技术应用的需求。

★2.全数字化彩色超声诊断系统主机：具备相干成像超声系统或cSound 平台超声系统或 nSIGHT 成像平台超声系统或其他不低于前述平台。

（二）主要技术规格及系统概述：

1.主机系统性能概括

1.1.≥22英寸液晶监视器，具备万向关节臂设计，可实现上下左右前后任意方位调节，可前后折叠。

★1.2.液晶触摸屏≥12英寸,触摸屏与显示器可同步显示实时图像。

1.3.全数字化彩色超声诊断系统主机。

1.4.具备全新集束精准发射技术，全程动态聚焦发射声束。

1.5.具备全聚焦相干成像技术或域成像或全域聚成像技术，二维灰阶图像和彩色多普勒图像模式下均支持全聚焦模式和手动焦点调节模式。

1.6.具备清澈血流技术。

1.7.数字化二维灰阶成像及M 型成像单元（包括灰阶M型和彩色M型）。

1.8.具备自动频谱多普勒优化技术，冻结瞬间自动优化频谱为最佳图像，无需特别按键操作。

1.9.具备彩色多普勒成像技术：彩色多普勒速度图、彩色多普勒能量图。

1.10.具备高清放大功能。

1.11.具备空间复合成像技术。

1.12.具备血管增强技术。

1.13.主机具备耦合剂加热装置。

1.14.术者模式：主屏幕和触摸屏实时同步显示超声图像。

1.15.探头内置多点触控传感器，双击探头前端任何部位，即可激活探头进入扫查。

1.16.数字化通道数≥1000万，动态范围≥330dB。

★1.17.具备逐微血流成像技术。

2.先进成像技术

2.1.具备多影像实时对比联合诊断技术：主机可直接获取和浏览CT/NM/MR，乳房X线/超声DICOM图像，同屏对比既往和目前的超声图像，回顾实时的、存储的、输出的图像进行对比诊断。

2.2.具备宽景成像技术，支持腹部探头、浅表探头、L型线阵探头、腔内探头、腔内容积探头在二维、彩色多普勒、能量多普勒模式下采集宽景成像。

2.3.具备超声造影成像技术。

2.4.具备实时应变弹性成像技术。

2.5.具备两种剪切波模式（点式剪切波pSwe和二维剪切波SWE）。

2.6.具备自动点式剪切波诊断肝脏纤维化功能。

★2.7.超声衍生脂肪分数或脂肪肝衰减系数功能:肝脏脂肪定量测量工具,测量选定感兴趣区域的组织，以及计算用于评估脂肪肝疾病的超声定量脂肪分数指数,每个标签的测量值≥20个测量结果在扫查界面直接显示测值并以%为单位，可一键同时完成肝脏硬度测定和肝脏脂肪定量测量。

3.测量和分析：(B型、M型、D型、彩色模式)

3.1.一般测量：距离、面积、周长等。

3.2.妇科测量和计算。

3.3.自动产科测量：具备包括双顶径、头围、前后腹径、经腹直径、股骨长度、顶臀长度、肱骨长度和枕额径8种参数。

3.4.外周血管测量和计算。

3.5.心脏功能测量和计算。

3.6.泌尿科测量和计算。

4.图像存储、(电影)回放重现及病案管理单元

4.1.硬盘容量≥960GB。

4.2.USB接口≥8个，其中触摸屏上≥2个。

5.输入/输出信号。

5.1.输入：USB。

5.2.输出：高清、USB输出。

6.连通性：医学数字图像和通信DICOM 3.0版接口部件。

7.系统通用功能

★7.1.探头接口选择≥4个，全部激活相互通用。

8.探头规格

8.1.频率：无针式宽频、多频可变频成像探头，最高频率≥21MHz，从1MHz 到21MHz。

8.2.变频探头基波中心频率可选择≥3种，多普勒可选不同频率。

★8.3.标配腹部凸阵探头有效最大探测深度≥40cm。

8.4.探头及探头频率：

★8.4.1.配备探头≥4把。

8.4.2.单晶体腹部凸阵探头：1.0-5.5 MHz。

8.4.3.血管高频线阵探头：3.0-9.0MHz。

8.4.4.超高频线阵探头；5.0-18.0 MHz。

8.4.5.单晶体相控阵探头：1.1-5.0MHz。

9.二维灰阶显像主要参数

9.1.扫描线：二维图像每帧图像线密度≥512。

9.2.成像速率：凸阵探头，全视野，18cm深度时，在最高线密度下，帧速率≥30帧/秒；相控阵探头，扫描角度85°，18cm深度时，在最高线密度下，帧速率≥45帧/秒。

10.频谱多普勒

10.1.显示模式：脉冲多普勒 PWD、连续多普勒 CWD和高脉冲重复频率 HPRF。

10.2.频谱多普勒：可选中心频率≥2个。

★10.3.频谱多普勒取样容积：0.05cm- 3.0cm。

11.彩色多普勒

11.1.扫描速度：凸阵探头，全视野，18cm深度时，在最高线密度下，帧速率≥10帧/秒；成人相控阵探头，扫描角度85°，18cm深度时，帧速率≥10帧/秒。

11.2.显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-30°～+30°。

12.配备图文工作站1套（包括电脑、激光打印机及配套软件，具体需求根据临床需要），并须与医院网络互联互通，费用包含在投标总价中。

**三、其它要求：**

**（一）备品备件及专用工具**

1、备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2、专用工具：中标人提供设备安装、调试、验收、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

**（二）安装调试、验收试验及质量保证**

1、中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2、具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 验收分为预验收和最终验收。

2.2 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。所有需要质检部门进行检测才能使用的设备，投标报价中必须包含首次检测费用。

2.3货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等,涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书 (如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.4 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.5 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行全面的测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.6 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料,以便采购人今后能掌握操作和维护方法。依据合同与合同有关条件、本招标文件的技术规范、系统配置要求、设备技术文件和系统说明书，以及国家和省部级等要求进行验收。

3、如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在规定时间内使之达到保证指标。如在规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

**（三）包装运输**

1、中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

2、设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

3、在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。

4、各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

5、包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

6、整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

7、随产品提供的技术资料应完整无缺。

**（四）技术培训**

1、为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，并免收采购人培训费用。培训内容应与工程进度相一致。

2、培训的时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

3、采购清单里有特别规定的，以采购清单中的需求为准。

**（五）质保及售后服务**

1、自双方签订《验收报告》起进入免费质保期。

2、在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下发现商品有缺陷，中标人将免费修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下设备发生故障，中标人应及时提供免费服务。

3、质保期内，中标人（供应商）免费提供硬件保修服务和软件升级服务。普通国产设备，质保期限内，原生产厂提供全机免费保修。

注：本章中标注“▲”的产品为核心产品；标注★参数为重要技术参数评分项；本采购需求中的“三）、其它要求”不作为技术参数，不作为“技术参数或要求的响应性（40分）”的评分因素。