**采购需求**

（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**

南充市中心医院拟采购高档妇产彩超1台，本项目为1个包。

**3.2、采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 2,628,000.00

采购包最高限价（元）: 2,628,000.00

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 | 高档妇产彩超 | 1.00 | 2,628,000.00 | 台 | 工业 | 是 | 是 | 否 | 否 |

**3.3、技术参数及要求**

采购包1：

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

标的名称：高档妇产彩超

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | （1）用于妇产科、心脏、胎儿心脏、新生儿、浅表组织与小器官、外周血管、腹部及科研的四维彩色多普勒超声诊断仪，满足妇产科、盆底超声、经阴道子宫输三维卵管超声造影、产科超声诊断，胎儿畸形产前诊断，妇科疑难病例超声诊断及科研。  （2)主要规格及系统概述：  2.1 彩色多普勒超声波诊断仪  2.1.1 全数字化彩色超声诊断系统主机  2.1.2 主机显示器 ≥22英寸，分辨率≥1920×1080，全方位关节臂旋转（提供技术白皮书证明）  2.1.3操作台LCD多点触控彩色触摸屏≥12英寸  2.1.4具有数字化二维灰阶成像单元  2.1.5 具有数字化能量多普勒成像单元  2.1.6具有血流成像模式，支持所有探头  ★2.1.7具有非多普勒原理的二维灰阶血流成像技术，不受探头扫查角度影响，可显示组织血流信息，支持立体显示二维彩色多普勒成像（附图）  2.1.8具有脉冲波多普勒  2.1.9具有全数字波束形成器  ★2.1.10具有可偏转连续波多普勒，支持凸阵探头  2.1.11 具有数字化彩色多普勒单元  2.1.12具有组织多普勒成像技术  2.1.13具有数字化频谱多普勒显示和分析单元  2.1.14具有实时三同步能力  2.1.15具有凸型扩展技术，用于二维和彩色血流  2.1.16具有宽景成像技术，支持所有凸阵和线阵探头  2.1.17具有编码激励技术  2.1.18组织二次谐波成像支持所有探头  2.1.19频率焦点复合成像技术  2.1.20具有图像像素优化降噪技术，提高对比分辨率，逐级可调，支持所有成像探头  2.1.21 具有实时空间复合成像技术，兼容于除相控阵以外的所有探头  2.1.22具有组织特异性自动优化技术  2.1.23具有二维灰阶、频谱多普勒等自动图像优化功能  2.1.24具有胎儿生长指标和软指标的半自动测量功能，包括胎儿双顶径、头围、腹围、股骨长、肱骨长；颈后透明层、颅内透明层等  2.1.25具有扫描助手，遵循主要超声协会（SMFM, AIUM, ACR, ACOG）的指南，并可完全按照采购人要求定制  2.1.26系统支持多语言操作界面（包括中文）  2.1.27设备交货时，为该机器的最新硬件和软件版本；  2.2 测量和分析：(B型、M型、频谱多普勒、彩色模式)  2.2.1 一般测量  2.2.2多普勒血流测量与分析  2.2.3 妇产科测量  2.2.4外周血管测量与分析  2.2.5心脏功能测量  2.3三维成像  2.3.1 具有实时三维扫描成像组件  ★2.3.2具备3D/4D成像功能，支持腹部，经阴道容积探头，线阵、曲面电子矩阵等类型容积探头。  2.3.3具有胎儿自动识别技术，可实时跟踪胎儿运动并调整容积成像框位置，快速获得胎儿表面容积成像  ★2.3.4具有容积探头扫查角度自动偏转技术，支持腹部，腔内容积探头，线阵容积探头，无需转动探头，最大偏转角度±60度  2.3.5具有不规则体积测量技术，快速测量一个或多个低回声的不规则体的体积  2.3.6具有反转成像模式，显示低回声或液性暗区的立体结构，结合不规则体积测量技术可对低回声区域的不规则体积进行测量  ★2.3.7具有容积成像和虚拟光源移动技术，最大支持3个独立的可移动光源。可结合透明成像技术，实现表面成像和透视剪影成像，观察组织的内部轮廓和囊性结构，透明度可进行任意调节；兼容于彩色多普勒模式（提供技术白皮书证明）  2.3.8 2D/3D直方图技术，作用于2D/CFM/PD模式，可计算灰度直方图和彩色直方图  2.3.9具有容积能量模式直方图技术，结合不规则体积测量可计算血管指数VI，FI和VFI  2.3.10对3D图像具有剪切功能，可随意切除3D组织或伪像：可分别切除2D或CFM或者2D+CFM一起切除  2.3.11 3D/4D 曲线取样成像技术，曲线或直线切割3D平面  ★2.3.12具有任意切面成像功能，用于3D/4D模式或存储的容积数据，对于不规则结构，可结合容积对比成像或厚度成像提高对比分辨率，可选择直线、弧线、折线、任意曲线四种切割方法。  2.3.13具有容积对比成像或厚度成像技术，对容积数据进行多切面采集和处理，显示具有厚度信息的平面，抑制噪音，提高对比分辨率。所有容积探头均支持此技术，支持3D/4D两种模式。  2.3.14 具有断层超声显像技术，对容积图像采用同屏的平行多切面显示方法  2.3.15具有计算机辅助自动计算多个不规则液性暗区的体积的功能，并按体积大小顺序进行排列，可用于常规卵泡、窦卵泡、脑室、积水等液性区域的体积测量。具有专门的窦卵泡测量功能按钮。  ★2.3.16计算机辅助胎儿心脏切面显示，显示包括四腔心、左室流出道、右室流出道、胃泡、静脉连接、导管弓、主动脉弓、三血管气管切面等切面。  2.3.17 容积探头和软件功能满足盆底超声技术的要求，具有盆底测量软件包，满足IUGA(国际妇科泌尿协会)的指南要求。  2.3.18 IOTA国际卵巢肿瘤分析多中心协作组关于卵巢肿瘤恶性程度似然比计算  2.3.19具备ESHRE（欧洲人类生殖与胚胎学学会）, ESGE（欧洲妇科内镜学会）和ASRM（美国生殖医学会）指南的子宫畸形分类法  2.3.20具有实时4D穿刺引导功能  ★2.3.21支持凸阵曲面电子矩阵探头，支持实时双平面成像（提供技术白皮书）  ★2.3.22具有时间空间相关成像技术，可应用于 4D 胎儿心脏成像技术，可应用于容积腹部、容积腔内和凸阵曲面电子矩阵探头。  ★2.3.23胎心应变分析；基于二维斑点追踪技术，以四腔心切面为基础，以心内膜为标记点，对胎儿心脏左右心室进行24节段分析，并结合心室大小、形状、面积和收缩性进行全面的定量评估（提供技术白皮书证明）  2.4造影成像  ★2.4.1具有对比谐波造影功能，支持常规2D腹部和高频探头，和经腹部容积、经阴道容积，支持经阴道子宫输卵管超声造影评价输卵管通畅性  2.5弹性成像  2.5.1具有支持弹性成像和弹性分析功能。  2.6图像存储与(电影)回放重现单元  2.6.1超声图像静态、动态存储，以剪贴板形式显示在屏幕上，能以轨迹球调用  2.6.2可对回放的图像调节增益、基线、彩色图类型、扫描速度等  2.6.3一体化病案管理单元包括病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等。  2.7图像管理与记录装置：  2.7.1 超声图像存档与病案管理系统（动态图像、静态图像以PC通用格式直接存储，无需特殊软件即能在普通PC 机上直接观看图像）  2.7.2离线3D/4D容积数据处理软件包，实现与主机相同的3D分析功能。数据可通过DICOM接口、USB或者DVD光盘传输  2.7.3硬盘≥500GB , 动静态图像储存≥400GB  2.7.4 CD－RW/DVD -RW刻录机，DVR刻录机  2.7.5 USB接口，支持USB移动存储设备。支持USB直接数字录像功能  ★2.7.6支持一键式输出3D打印格式，包括STL、OBJ、PLY、3MF、XYZ等格式  2.8输入/输出信号  2.8.1输入：USB或其他视频端子  2.8.2输出：S-Video或复合视频、USB、VGA或HDMI或DVI  2.8.3 DICOM 3.0接口  （3）技术参数及要求：  3.1 系统通用功能：  3.1.1探头接口：≥4个，探头接口为无针式接口  3.1.2监视器：≥22英寸，彩色全高清OLED显示器，全方位关节臂旋转  ★3.1.3 ≥12英寸多点触控触摸屏，可通过触控屏的多点触控进行容积图像的旋转、放大、切割等直观操作（附图）  3.1.4扫描方式：逐行扫描  ★3.1.5操作控制台，可单键电动垂直调节高度，并可左右转动、前后移动和锁定  3.2探头规格  3.2.1频率：超宽频、变频探头，工作频率可显示，变频探头中心频率可选择≥3种，多普勒频率≥3种  3.2.2 B/D兼用：线阵：B/PWD；凸阵：B/PWD, B/CWD  3.2.3穿刺导向：可配穿刺导向装置  3.2.4具有实时三维成像探头  3.3 二维灰阶显像主要参数：  3.3.1探头：  腹部容积凸阵探头1把，超声频率1.0 —6.9MHz  腔内容积凸阵探头1把，超声频率4.2 — 9.0 MHz  电子凸阵探头1把，超声频率2.0 —4.8MHz  电子凸阵探头1把，超声频率3.0-8.8 MHz  电子线阵探头1把，超声频率4.0-8.0 MHz  3.3.2扫描线：每帧线密度≥229超声线  ★3.3.3 腔内探头扫描角度≥179度，容积经阴道探头容积角度≥119度（提供技术白皮书证明）  3.3.4发射声束聚焦：发射≥5段  3.3.5接收方式：发射、接收通道≥1024，多倍信号并行处理，接收超声信号动态范围271dB  3.3.6 扫描速率：凸阵探头，全视野，17cm深度时，在最高线密度下，帧速率≥30帧/秒；凸阵容积探头，全视野，17cm深度时，≥30帧/秒；容积探头实时三维扫描速率≥42容积/秒。  3.3.7回放重现：灰阶图像回放≥6000幅、回放时间≥180秒；4D图像回放≥400容积  3.3.8预设条件：针对不同的检查脏器，预置图像的检查条件，减少操作时的调节  3.3.9谐波成像基波频率个数≥3  3.3.10数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，A/D≥12 Bits  ★3.3.11空间分辨率：符合GB10152-2009国家标准  3.3.12增益调节：B/M可独立调节  3.3.13 STC分段≥8  3.3.14放大功能：实时任意区域局部高分辨率放大功能，满足细微结构如NT的测量要求  3.4彩色多普勒  3.4.1凸形扫描角度：20°— 113°选择  3.4.2显示方式：速度分散显示、能量显示，速度显示、分散显示  3.4.3彩色显示帧频：凸阵探头、最大角度，18cm深时，彩色显示帧频≥10帧/ S；凸阵容积探头，全视野，17cm深度时，彩色显示帧频≥9帧/秒  3.4.4显示控制：零位移动分±15级、黑/白与彩色比较、彩色对比  3.4.5彩色显示速度：最低平均血流测量速度≤5mm/s（非噪声信号）  3.4.6显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20°～+20°  3.4.7彩色增强功能：彩色多普勒能量图，方向性能量图  3.5频谱多普勒：  3.5.1最低测量速度：≤2mm/s(非噪声信号)  3.5.2方式：脉冲波多普勒：PWD，高脉冲重复频率，CWD  3.5.3多普勒发射频率：支持高，中，低档可调  3.5.4最大测量速度：PWD：血流速度最大16m/s；CWD，血流速度最大为23m/s  3.5.5零位移动：≥6级  3.5.6取样宽度及位置范围：宽度0.7mm至15mm；分级  3.5.7显示控制：反转显示(左/右；上/下)零移位、B—刷新(手控、时间)、D扩展、B/D扩展，局放及移位  3.5.8电影回放：≥600秒  3.5.9显示方式：B、B/D、B/M、B＋B  3.6 超声功率输出调节：  3.6.1 B/M、PWD、Color Doppler输出功率可调  ★（3）配置要求：医用电动检查床一张及椅子一把。 |

**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60日

**3.4.2交货地点和方式**

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：第一笔预付款按照政府采购合同生效后，达到付款条件起30日，支付合同总金额的30.00%。

采购包1：付款条件说明：第二笔付款按照合同生效后（验收合格的情况下）6个月内，达到付款条件起30日，支付合同总金额的65.00%。

采购包1：付款条件说明：第三笔付款按照合同生效后（验收合格的情况下）18个月内，达到付款条件起30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）验收组织方式：自行验收 2）是否邀请本项目的其他供应商：否 3）是否邀请专家：否 4）是否邀请服务对象：是 5）是否邀请第三方检测机构：否 6）履约验收程序：一次性验收 7）履约验收时间：供应商提出验收申请之日起7日内组织验收 8）验收组织的其他事项：无 9）技术履约验收内容：按采购文件要求及成交供应商响应文件技术响应为准。 10）商务履约验收内容：按采购文件要求及成交供应商响应文件商务响应为准。 11）履约验收标准： 本项目采购人将严格按照政府采购相关法律法规《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）以及谈判文件要求、成交人响应文件以及签订的合同验收。 12）履约验收其他事项：无。

**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：

★质保期3年。供应商提供7×24小时的技术支持服务，成交供应商接到采购人通知后,2小时内响应，24小时内到达现场，72小时内排出故障，72小时内不能排除故障的应提供备用机，以保证设备的正常使用。质保期内经连续两次维修仍不能正常使用的，采购人有权退货，并要求成交供应商赔偿损失。

**3.4.8违约责任及解决争议的方法**

采购包1：

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，由当事人依法向采购人住所地人民法院提起诉讼以维护其合法权益。

**3.5其他要求**

采购包1：

1、★3.4.1 交货时间、★3.4.2 交货地点和方式、★3.4.3 支付方式、★3.4.4 支付约定（注：本章标注“★”的条款为实质性要求，不允许有负偏离。）2、相同排名规则：供应商报价相同的，优先选择属于不发达地区或少数民族地区的供应商。报价相同，但无供应商属于不发达地区或少数民族地区或供应商均属于不发达地区或少数民族地区的并列，由评审委员会选择现场抽签的方式选择成交候选人：