**YLZB-G2018019号长葛市妇幼保健院“所需精子质量分析仪等医疗设备采购”项目采购需求、评标标准等说明**

一、项目概况

    （一）项目名称：长葛市妇幼保健院 “所需精子质量分析仪等医疗设备采购”项目

（二）采购方式：公开招标

（三）主要内容、数量及要求：

 A包：精子质量分析仪1套

 B包：低频神经和肌肉刺激仪2套

 C包：胎儿母亲中央监护系统2套

 D包：彩色多普勒超声诊断系统1套

（四）预算金额：

 A包：32万元；最高限价：32万元；

 B包：72万元；最高限价：72万元；

 C包：85万元；最高限价：85万元；

 D包：130万元；最高限价：130万元；

（五）交付（服务、完工）时间：合同签订后30天内

（六）交付（服务、施工）地点：长葛市妇幼保健院

（七）进口产品：不允许

（八）分包：不允许

二、需要落实的政府采购政策

本项目落实节能环保√、中小微型企业扶持√、支持监狱企业发展√、残疾人福利性单位扶持√等相关政府采购政策。

三、投标人资格要求

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

2.具有相应范围的《医疗器械生产许可证》或《医疗器械经营许可证》经营范围涵盖所投包号产品，并具有投标产品的《中华人民共和国医疗器械注册证》并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）；所投设备如为进口产品的，须具备《中华人民共和国医疗器械注册证》并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）。

 3.未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的投标人；“中国政府采购网” (www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；

4.本次招标不接受联合体投标。

四、采购需求

（一）采购清单：

 A包：精子质量分析仪1套（核心产品）

 B包：低频神经和肌肉刺激仪2套（核心产品）

 C包：胎儿母亲中央监护系统2套（核心产品）

 D包：彩色多普勒超声诊断系统1套（核心产品）

**A包： 精子质量分析仪参数要求**

**一、技术要求及功能**

 1.产品设计遵循WHO《人类精液检查与处理实验室手册》（第四版或第五版）标准。

 2.检验报告项目开放设计，可编辑项目包括精液理学性状类、精子显微镜动力学分析类、形态学分析类、精子功能实验类等。

 3.精子检测项目：被检总数、精子浓度、精子总数、活力百分率等，可编辑采精时间、采精方式、精液体积、液化时间、外观、气味、PH值等，还可同步报告体现30余项活力参数。

 4.分析仪具有跟踪精子运动路径的功能，能描绘出精子运动路径。

 5.可自动计算畸形精子指数（TZI）、精子畸形指数（SDI）、多重异常指数（MAI），可跟踪精子运动轨迹并描述输出彩色运动轨迹。

 6.设备全自动扫描分析视野数量多，且随机选择，自动扫描，克服人为选择视野的主观选择型性误差，数据准确、重复性好。

 7.设备整机一体化（显微扫描、图像采集、计算机、温控系统）设计。

 8.仪器能实现：自动聚焦采图、自动移动视野、自动分析精子参数、内置显微镜（电动扫描）的功能。

 9.仪器温度可控制在37.0℃±0.5℃，分析仪测量温度误差在±0.6℃。

 10.仪器可选用一次性精子计数池，避免交叉污染。

 11.仪器精子浓度的测量误差在±15%以内。

 12.仪器分析一个标本时间≤65秒。

 13.质控：具备质控功能，有标准浓度质控品。

**B包： 低频神经和肌肉刺激仪参数要求**

**一、技术参数**

1.工作环境要求：

 1.1环境温度：-10～40℃

 1.2相对湿度：  ≤80%

 1.3大气压力：700hPa~1060hPa

 1.4电源电压：AC 220V，50Hz

 2.技术参数与性能指标：

 2.1基波频率：1Hz，50Hz之间的频率

2.2脉冲宽度：0.2ms，0.6ms之间的宽度

2.3输出幅度最大时：单个脉冲电量：≤300mJ

2.4最大输出幅度有效值：≤50mA

2.5开路测量时，输出电压峰值：≤500V

2.6输出端受到短路和开路影响时，其性能不得削弱

2.7输出幅度每个调节增量应≤1 V，最小输出≤1V

2.8有治疗时间显示功能,其误差不得大于1%

2.9具备清零功能,可一键清零已设定的参数

2.10具备1/2键功能,所有输出强度在当前数值的基础上下降1/2,输出模式不变

2.11具备启停功能,可暂停输出及重新恢复输出,便于产妇中途休息及调整

2.12具备一键复位功能,可快速重启操作软件，便于下位产妇使用

2.13具备电极脱落提示，输出强度上限提示功能,保障产品使用的安全性

2.14智能化软件系统，具有产妇信息管理、VAS评分管理、分娩记录、分娩镇痛统计等功能。

 2.15 高分辨率的液晶显示彩屏，屏幕≥17英寸。

2.16设备提供windows和iOS两种界面风格。

2.17 配有专用防尘罩，防紫外线，防水，防静电 3.其他要求

3.1非药物分娩镇痛，能有效缓解产妇分娩时的疼痛，缩短产程，安全可靠。

3.2产妇保持清醒参与分娩，

3.3镇痛6-15分钟后迅速见效，镇痛效果显著确切

3.4持续镇痛，能完全满足第一产程和第二产程的镇痛需要。

3.5有效缓解产妇焦虑、恐惧和烦躁的情绪

3.6改善产妇的精神状态，补充体力，全力配合完成第二产程

3.7避免药物镇痛的副作用和风险,可降低剖宫产率,提高临服务水平,利于优生优育 。

**C包： 胎儿母亲中央监护系统参数要求**

**1.整机要求**

* + 1. 监护参数：胎心率（FHR），宫缩压力（TOCO），自动胎动（AFM）；
		2. 无线探头技术：采用无线探头进行监护，通过无线技术将胎心率、宫压、胎动等监护信息传输到工作站进行管理，探头可视距离≧100米，免除线缆对孕妇的束缚；
		3. 采用一体化台车和集成式探头槽设计，3600无限制旋转无线探头并可随意安放，提高医护人员工作效率；
		4. 多床位监护：配置15个无线探头，无线监护8个孕妇，最大化节约医疗空间；
		5. 显示：配置21.5英寸医用一体机，更安全可靠，同时支持全触摸屏和键盘输入操作；
		6. 中文/英文操作界面，界面简洁，易学易用；
		7. 胎心率110-160bpm正常范围区域标识（可调）；
		8. 具有监护计时提醒功能，10、20、30、40、50、60分钟可选；
		9. 配备专家分析功能，支持国内主流KREBS、Fischer、改良Fischer和NST四种评分标准；

1.10配置胎心监护三类图形评估标准和报告系统，系统支持自动分析并提供临床处置建议，为高危孕妇提供预警功能；

1.11 符合国际标准的三级声光自动母亲/胎儿参数报警功能，报警界限根据需要可调节；

* 1. SOV（信号重合）报警功能；
	2. 回放功能：支持自动播放CTG，可回放24小时CTG和母亲生命体征趋势；

1.14具有超声传感器信号质量、电池电量指示功能，以得到准确和稳定的胎心参数值和曲线；

1.15具有查找探头功能，探头在有效距离内发出蜂鸣音；

1.16 掉电保护功能：每分钟自动暂存；

1.17 具有强大的数据库，海量存储，全程CTG浏览，便于快速了解整体监护情况，并可选段诊断、打印；

1.17.1工作站的扩展性强，一套工作站可扩展监护12床孕妇数据。

1.17.2 提供HL7标准接口，可使工作站与医院HIS/EMR进行数据交换，促进医院信息化发展。

**2.胎儿监护指标**

**无线探头：**

* 1. 胎心：多晶片1MHz宽波束脉冲多普勒防水探头，自适应追踪，胎心信号扑捉稳定

超声工作频率：1MHz 超声波束声强：Iob<10mW/cm2

胎心率范围：30~240bpm 分辨率: 1bpm

* 1. 宫缩压力：无凸点探头设计， 0-100相对单位，分辨率：1%
	2. 胎动：自动胎动检测，曲线或黑块显示，显示并打印胎儿活动图；

AFM 范围： 0% ~100 %

* 1. 新式探头防水设计: IPX8防水等级，支持水下≧1米分娩，，探头采用防水透气材质。
	2. 支持单胎、双胎、三胞胎功能，单双三胎任意配置；
	3. 无线探头工作距离≥20m，满足临床科室使用需求；
	4. 无线探头内置锂电池，充电时间≤5小时，使用时间≥8小时，电池寿命循环充放电次数≥500次；
	5. 一体化探头槽设计，无线探头采用自识别探头基座设计，随意安放；
	6. 无线探头彩屏显示，可显示探头类型、电池电量、信号质量、窗口号、孕妇姓名；无线工作频段：2.4GHz 无线频段。

**D包： 便携式彩色多普勒超声诊断系统技术参数及要求**

1. **技术参数：**

1.全数字化彩色多普勒超声诊断系统主机

1.1≥15寸高清晰、医用专业彩色LED显示屏

1.2数字波束增强器

1.3多倍波束合成

1.4二维灰阶模式

1.5组织谐波成像模式

1.6组织特异性成像

1.7空间复合成像

1.8斑点抑制成像

1.9频率复合成像

1.10回波增强技术

1.11M型模式

1.12彩色M型模式

1.13具备解剖M型模式 ，要求M取样线≥2条，能360度任意旋转角度，同时要求支持实时扫描以及后处理离线分析过程中重构M型图像

1.14彩色多普勒成像（包括彩色、能量、方向能量多普勒模式）

1.15超宽动态血流技术

1.16频谱多普勒成像（包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续波多普勒）

1.17具备低机械指数造影模式，并支持微血管造影成像;支持浅表、血管、腹部造影。

1.18具备造影定量分析软件

1.19具备实时宽景成像，要求支持凸阵、线阵和相控阵探头，扫描速度提示，宽景最大扫描长度≥90CM

1.20独立角度偏转

1.21扩展成像，要求凸阵、线阵探头可用

1.22实时双幅对比成像

1.23高分辨率血流成像

1.24一键自动优化（包括应用于二维、彩色、频谱模式、TDI及造影）

1.25智能多普勒 自动优化频谱多普勒取样线角度，以及快速矫正取样角度

1.26一键实现全屏放大

1.27局部放大（支持前端、后端放大）

1.28二维和彩色多谱勒双幅显示

1.29可选配自动工作流协议，可根据医生习惯自定义检查规范，减少重复操作

1.30支持穿刺针增强技术，要求具有双屏实时对比显示，增强前后效果，并同时支持增强平面多角度可调

1.31支持超声教学软件

1.32可选配自动工作流协议

1.33支持DICOM 3.0

1.34支持语言，英语,中文（包括键盘输入、注释、操作面板等）

1. **测量和分析:**

2.1常规测量

2.2距离测量、椭圆及描迹测量面积周长、体积测量

2.3多普勒测量（自动或手动包络测量，自动计算测量参数）

2.4全科测量包，自动生成报告

2.5腹部、妇科、产科、心脏、泌尿、小器官、儿科、血管、神经、急诊科

2.6妇科/产科专用测量及分析，含多胎测量、胎儿生理评分、中国人群产科公式

2.7心脏功能专用测量及分析，包括Simpson BP，Tei指数分析，PISA等

2.8Auto-LV自动左心室收缩功能自动测量

2.9支持用户自定义测量项目以及公式编辑

1. **电影回放及原始数据处理**

3.1所有模式下支持手动、自动回放；支持向后存储和向前存储，时间长度可预置，向后存储≥5分钟的电影

3.2支持保存后的图像对比分析（动态、静态）

3.3原始数据处理，可对回放图像进行参数调节

3.4支持同步存储(支持单帧图像文件包含： DCM、TIFF、BMP、JEPG单帧，电影文件包括：CIN、AVI、DCM)，即后台存储或导出图像数据的同时前台可以完成实时扫描。直接一键存储至硬盘，突然关机或未结束检查关机资料不丢失

3.5支持一键多功能输出，要求同一个自定义功能按键支持≥4个功能的输出。

1. **检查存储和管理（内置超声工作站）**

4.检查存储

4.1≥200G硬盘 ，为固态硬盘，速度快，低功耗

4.2内置超声工作站

4.3多种导出图像格式：动态图像、静态图像以PC格式直接导出，无需特殊软件即能在普通PC 机上直接观看图像。导出、备份图像数据资料同时，可进行实时检查，不影响检查操作。

**五、系统规格及其他要求**

5.1系统通用功能

5.1.1监视器:≥15寸高分辨率、医用专业彩色LED显示屏

5.1.2探头接口选择:1个，可扩展到3个

5.1.3 安全标准：符合商品安全质量要求

5.1.4整机重量≤7KG

5.1.5 支持用户自定义按键数量≥4个

5.2探头规格：支持单晶探头

5.2.1 频率: 宽频带变频探头,两维和彩色独立变频

5.2.2凸阵探头具有≥7种频率的变频范围，常规扫描角度≥61度，扫描角度最大扩展后≥100度

5.2.3线阵探头具有≥6种频率的变频范围，支持T型扩展显示

5.2.4相控阵探头具有≥6种频率的变频范围，扫描角度≥90度

5.2.5支持心脏经食道探头，具有≥6种频率的变频范围，扫描角度≥90度

5.2.6穿刺导向:可选配穿刺导向装置

5.3二维灰阶模式

5.3.1数字化声束形成器

5.3.2数字化全程动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹，A/D≥12 bit

5.3.3接收方式：发射、接收通道≥1024，多倍信号并行处理

5.3.4扫描线：每帧线密度≥512超声线

5.3.5发射声束聚焦：发射≥8段

5.3.6扫描频率：

5.3.7电子凸阵：超声频率 1.3- 6.0 MHz

5.3.8电子相控阵：超声频率1.5- 4.5MHz

5.3.9电子线阵：超声频率 5.4-13.5MHz

5.3.10预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳图像检查条件

5.3.11最大显示深度:≥35cm

5.3.12最大帧率: ≥999 帧/秒

5.3.13TGC: ≥8段

5.3.14LGC: ≥4段

5.3.15二维灰阶：≥256

5.3.16动态范围: 30-190db

5.3.17增益调节: B/M/D分别独立可调，≥100

5.3.18伪彩图谱: ≥8种

5.3.19体位标记：≥120种，可以自定义注释

5.3.20扫描帧率：诊断深度18cm，相控阵探头全视野时≥61帧／秒

5.4彩色多普勒成像

5.4.1包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等

5.4.2显示方式：B/C、B/C/M、B/POWER、B/C/PW

5.4.3取样框偏转: ≥±30度 (线阵探头)

5.4.4最大帧率: ≥244 帧/秒

5.4.5支持B/C 同宽（提供图片证明）

5.5频谱多普勒模式

5.5.1包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒

5.5.2显示方式：B, PW，B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW等等

5.5.3显示控制：反转、零移位、B刷新、D扩展、B/D扩展等

5.5.4最大速度: ≥9.21m/s（连续多普勒速度: ≥35m/s）

5.5.5最小速度: ≤1 mm /s（非噪声信号）

5.5.6取样容积: 0.5-20mm

5.5.7偏转角度: ≥±30度 (线阵探头)

5.5.8零位移动：≥8 级

5.5.9快速角度校正

5.5.10支持频谱自动测量

5.5.11可选配组织多普勒成像（包括组织速度图、能量图、M型、频谱成像4种模式）

**六、连通性**

6.1参考信号: 心电,呼吸波，并支持心电触发控制

6.2输入/输出信号:

6.3输入: VCR, 外部视频, RGB彩色视频

6.4输出: 高清影视频接口，复合视频, RGB彩色视频, S---视频

6.5支持数据无线传输

6.6支持USB储存介质一键存储普通PC格式文件，无需转换

6.7支持DICOM

6.8可选配DICOM妇产科、心脏、血管、乳腺结构化报

6.9USB3.0接口

6.10外设数据模块：包含下列接口：1 S---视频、2 VGA视频接口、高清音视频接口

6.11音频接口

6.12可升降多功能专用台车

6.13支持机器防盗锁控制

6.14支持扩展USB接口

6.15具备可装卸探头扩展槽

6.16储物设备

6.17专用旅行箱，可装载主机、探头及相关备件

 （二）验收标准：由采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,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。

 1.本项目采用现场运行、测试验收方式验收。投标人完成的项目应达到的质量标准应符合国家和履约地相关安全质量标准；行业技术规范标准；环保节能标准；强制认证相关标准。

2.符合招标文件要求和投标文件承诺。

 （三）采购标的的其他技术、服务等要求：

1、维修响应时间不超过1小时，上门时间6小时，要求工程师须有中标产品公司培训合格证明，持证明服务。

2、中标人提供现场技术培训，保证使用人员能够正确操作、使用设备的各种功能。

五、评标方法和评标标准

（一）评标方法：最低评标价法□ 综合评分法√

（二）综合评分法评标标准：

|  |  |
| --- | --- |
| 分值构成(总分100分) | 价格分值： 40 分商务部分： 20 分技术部分： 40 分 |
| **价格部分（满分 40 分）** |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 投标报价评分标准 | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。投标报价得分=（评标基准价/投标报价）× 40  |  40 分 |
| **商务部分（满分 20 分）** |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 信誉 | 1、投标人提供工商企业信用信息公示报告【国家企业信用信息公示系统http//www.gsxt.gov.cn包括基础信息、行政许可信息、行政处罚信息、列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息】，未提供或有不良信息者不得分，满分1分。2、投标人提供企业所在地税务主管部门出具的纳税情况证明等信用情况（加盖企业所在地税务主管部门公章），无不良信息者每项1分，未提供或有不良信息者不得分，满分1分。 | 2分 |
| 节约能源、保护环境政策加分 | 1、除政府强制采购的节能产品外，投标人所投其他产品属于“节能产品政府采购清单”优先采购产品，投标文件中须提供最新一期《节能产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）。每项0.5分，满分1分。2、投标人所投产品属于“环境标志产品政府采购清单”内产品，投标文件中须提供最新一期《环保产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）。每项0.5分，满分1分。注：对于同时列入节能产品政府采购清单和环保清单的产品，应当优先于只列入其中一个清单的产品。 | 1分 |
| 业绩 | 投标人2016年1月1日以来，具有类似项目业绩单次合同金额在：A包：32万元以上（含32万元），B包：72万元以上（含72万元），C包：85万元以上（含85万元），D包：130万元以上（含130万元）。合同及验收报告齐全，每提供一份得1分，最多得5分，不提供者为0分。 |  5 分 |
| 投标文件规范程度 | 所提供资料准确完整、装订规范、文字清晰得、无差错得3分，不完整得0分。 | 3 分 |
| 售后服务及培训 | 1、提供免费质量保障，投标人满足1年免费质保后每延长1年加1分，共3分。2、技术支持、售后服务程序合理，人员配备技术力量强，故障响应时间小于2小时，上门时间小于10小时，维修和更换时间小于24小时，得3分，不满足不得分。3、具有明确的培训内容、计划合理、培训不少于5人10课时得2分，工程师培训须有中标产品公司培训合格证明，持证明服务得1分，共3分，不满足不得分。 |  9 分 |
| **技术部分（满分 40 分）** |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 产品技术性能和功能 | 投标人所投产品完全满足招标文件技术要求的，得26分。 |  26 分 |
| 所投产品的彩页资料 | 彩页资料完整且能佐证所投产品的主要技术参数及功能和配置标准的得9分；彩页资料仅能部分佐证所投产品的主要技术参数及功能和配置标准的得7分；无提供彩页资料，或提供的彩页资料与所投产品的规格型号不一致，或彩页资料不能佐证所投产品的主要技术参数及功能和配置标准的得0分。 |  9 分 |
| 产品配置情况 | 投标人对招标文件各项配置要求（包括如主机、附件或配件等）提供响应承诺得5分，不响应不提供的得0分。 |  5 分 |

 六、采购资金支付

（一）支付方式：银行转账

（二）支付时间及条件：安装调试正常使用后首付80%，余款一年后付清。

七、联系方式

联系人姓名：胡伟     联系电话：13949801196

单位地址：长葛市八七路东段

 长葛市妇幼保健院

2018年 4月25日