

医疗设备采购合同

甲 方: 漯河市第三人民医院

乙 方: 河南豫净科技发展有限公司

项目名称: 漯河市第三人民医院(漯河市妇幼保健院)体检科彩色多普勒超声诊断仪项目, 项目编号: 漯采磋商采购-2024-113, 经招标代理机构河南邦兴工程服务有限公司, 公开招标确定位于郑州市高新区西三环路 279 号 12 号楼 9 层 41 号, 公司名称为: 河南豫净科技发展有限公司为中标人。为明确双方责任和权利, 特签订本合同, 共同遵守。具体条款如下:

一、合同设备清单与总价

乙方负责向甲方供彩色多普勒超声诊断仪以及服务。总金额为: (大写)人民币壹佰捌拾捌万陆仟圆整, 即¥1886000.00, 该合同的总金额是医疗设备设计、制造、包装、仓储、运输、安装及验收合格之前及保修期间包括备品、备件发生的所有含税费用。本合同执行期间设备单价与合同总金额均不变。

二、合同组成与技术要求

详细价格、技术说明及其它有关合同设备的特定信息由合同附件说明。乙方所提供设备, 必须符合国家有关规范和环保要求及甲方的技术要求, 并提供设备相应的检测报告。

三、技术服务与付款办法

乙方应派工程师或者技术人员到甲方指定地点配合工作。乙方按照甲方提供的进度计划, 配合甲方有关部门, 做好合同执行进度上的配合工作。设备到达医院安装调试、培训完成, 正常使用一个月后, 甲方支付乙方合同总款的 70%, 即¥1320200.00 (大写壹佰叁拾贰万零贰佰元整), 正常使用十二个月后, 甲方支付乙方合同总款的 20%, 即¥377200.00 (大写: 叁拾柒万柒仟贰佰元整), 质保期三年后无质量问题, 甲方支付乙方合同总款剩余的 10%, 即¥188600.00 (人民币壹拾捌万捌仟陆佰元整)。

四、合同设备包装、交货、安装及验收

1、合同设备的包装

设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用, 均由乙方承担。

2、合同设备的交货

乙方交货时间: 自本合同签字生效之日起 10 个工作日或按甲方要求;

乙方交货地点: 运输及卸车至甲方指定地点。

3、合同设备的安装

乙方负责合同项下设备的安装, 一切费用由乙方负责。乙方安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好保护措施。

4、设备的验收

合同设备安装调试完成后 3 个工作日内验收, 验收应在甲乙双方共同参加下进行。验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的设备有短装、

次品、损坏或其它不符合本合同规定之情形者,甲方应作出详尽的现场记录,或由甲乙双方签署备忘录。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。由此产生的有关费用由乙方承担。

5、如果合同设备运输和安装过程中因事故造成货物短缺、损坏,乙方应及时安排换装,以保证合同设备安装的成功完成。换货的相关费用由乙方承担。

6、乙方保证合同项下提供的设备不侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。否则,乙方须承担对第三方的知识产权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

五、质量保证及售后服务

1、乙方保证合同设备是全新、未曾使用过的,其质量、规格及技术特征符合合同附件的要求。

2、合同清单所列整机设备原厂保修,质保保用期为本项目甲方有关部门验收签字之日起 3 年(与用户需求书要求相矛盾的,以用户需求书为准)。

质保保用期内非因甲方的人为原因而出现产品质量及安装问题,由乙方负责包修、包换、包退,并承担因此而产生的一切费用。乙方应在收到甲方通知后按照甲方要求派员到现场维修(用户需求书另有规定除外)。

下列情况乙方不负责免费保修:

(1) 甲方不按照乙方提供的正确使用方法而引致设备故障损坏;

(2) 甲方操作人员或者技术人员擅自改装设备;

3、因设备的质量问题而发生争议,由甲方所在地的相关质检部门进行质量鉴定。设备符合质量标准的,鉴定费用由甲方承担;设备不符合质量标准的,鉴定费用由乙方承担。

4、合同设备质保保用期内,乙方无偿培训甲方维修人员。主要内容为:设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理,日常使用保养与管理,常见故障的排除,紧急情况的处理等。培训地点主要在设备安装现场或按甲方安排。乙方免费为甲方提供该合同设备的维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件、维修密码等维护维修相关的材料和信息。

5、乙方永久无偿开放提供的合同设备的信息数据接口,并免费提供该合同设备的信息接口文档和相关软件。

六、不可抗力

1、不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其它双方认定的不可抗力事件。

2、签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时,发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方。在此情况下,乙方仍然有责任采取必要的措施加速供货,双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

七、违约、处罚与索赔

1、甲方应依合同约定时间内,向乙方支付货款。

2、乙方未能按时交货,每拖延 1 天,须向甲方支付合同总额 5% 的违约金。

3、乙方交付的货物不符合合同约定的,甲方有权拒收,乙方向甲方支付合同总金额的 5% 的违约金。

4、甲方无正当理由拒收货物的,甲方向乙方支付合同金额 5% 的违约金。

5、乙方未能交付货物,则向甲方支付合同金额的 7.5% 的违约金。

6、如有异议,甲方有权根据有关政府部门的检验结果向乙方提出索赔。在合同执行期间,如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任,乙方应按照甲方同

合同编号: LHSYYLSB-

意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

(1) 乙方同意退货, 并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方, 并承担由此发生的一切损失和费用。根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额甲乙双方商定降低货物的价格。

(2) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分, 乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时, 相应延长质量保证期。如果在甲方发出索赔通知后 30 天内, 乙方未作答复, 上述索赔应视为已被乙方接受。甲方将从合同款项中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额, 甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

7、设备一旦发生故障, 乙方应及时进行维修, 若因乙方未及时维修给甲方造成损失的, 乙方应当承担赔偿责任, 损失金额无法计算的, 双方同意按贰万元进行计算。

八、合同终止

如果一方严重违反合同, 并在收到对方违约通知书后在 30 天内仍未能改正违约的, 另一方可立即终止本合同。

九、法律诉讼

签约双方在履约中发生争执和分歧, 双方应通过友好协商解决, 若经协商不能达成协议时, 向甲方所在地人民法院起诉。受理期间, 双方应继续执行合同其余部分。

十、其他

1、本合同一式五份, 具有同等法律效力, 甲方四份, 乙方一份。本合同自双方签字并盖章之日起即时生效。

2、本合同未尽事宜, 由双方协商处理。

(以下无正文)

甲方: 漯河市第三人民医院

乙方: 河南豫净科技发展有限公司

签约代表:

签约代表: 余长安

电话:

电话: 18697307238

日期: 2024 年 11 月 26 日

日期: 2024 年 11 月 26 日

合同编号：LHSYYLSB-

附表一：

漯河市第三人民医院医疗设备购置清单

品名	规格型号	产地厂家	单位	数量	单价 (元/套)	总价 (元/套)
主机	GE/LOGIQ E11	无锡、通用电气医疗 系统(中国)有限公司	台	1	1886000	1886000
腹部冰晶探头	C1-6-D	无锡、通用电气医疗 系统(中国)有限公司	个	1		
宽频面阵探头	ML6-15-D	无锡、通用电气医疗 系统(中国)有限公司	个	1		
成人心脏冰晶 探头	M5Sc-D	无锡、通用电气医疗 系统(中国)有限公司	个	1		
宽频线阵探头	L3-12-D	无锡、通用电气医疗 系统(中国)有限公司	个	1		
合 计	大写(人民币)： 壹佰捌拾捌万陆仟圆整				小写¥： 1886000 元	

销售公司(盖章)：河南豫净科技发展有限公司

制表人：张婵

合同编号: LHSYYLSB-

附表二:

设备用途及说明

超高档彩色多普勒超声波诊断仪
设备用途及说明: 高端全身应用型彩色多普勒超声波诊断系统, 主要用于腹部、心脏、妇产、泌尿、浅表小器官 与血管、儿科、肌骨神经、介入诊疗、高端体检及临床学术研究。必须提供厂家发布的最新版本产 品 (以注册证时间为准)。
主要规格及系统概述
主机系统性能概括: ≥23.8 英寸 HDU 高分辨率液晶监视器, 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 液晶触摸屏≥12.1 英寸, 可与显示器同步显示实时图像, 支持界面编辑及滑动翻页功能 触摸屏支持数字 TGC 功能, 滑动调节时间增益曲线, 并可保存为常用预设置 操作面板支持电动调节高度、前后左右位置及旋转, 支持全封闭式键盘 原始数据储存, 可对回放图像进行多种参数调节 采用整场空间像素成像原理成像, 一次性成像无需调节焦点位置和数目, 图像区域无 聚焦点或聚焦带。 智能像素优化技术: 提高图像整体空间分辨率、对比分辨率和信噪比, 可调节开关。 主机一体化耦合剂加热装置, 温度可调

具备数据防御系统, 可对不同人群设置数据开放度及访问权限
智能控制设备功能: 超声主机可与手机或平板电脑等移动终端相连接, 使用移动设备代替面板及触摸屏 按键完成冻结、检查模式切换、测量、拍照片等操作
影像互联功能: 超声主机可与手机或平板电脑等移动终端相连接, 由移动端所拍摄的图片可瞬时上传至 超声设备, 单幅显示或与超声、超声动态图像同屏对照显示
要求所投机型为投标商高档机型, 厂家推出的最新版本机型
二维灰阶成像单元
宽频可变频成像技术: 灰阶、谐波、彩色、频谱支持独立变频, 中心频率可视可调
斑点噪声抑制技术: 支持所有探头, 多级可调(并有专门妇产科、和肌骨专用选项), 支持 3D/4D、CFM/PDI、宽景成像、造影成像等技术
空间复合成像: 1) 支持所有凸阵、线阵及容积探头, 具有帧平均、帧速率等多种可调节参数。2) 具有最大、平均、混合、运动校正四种复合模式, 模式中具有三档开角可调节
组织谐波成像: 可用于全部成像探头, 频率可视可调, 中心频率数值可显示
组织声束矫正技术: 适用于所有凸阵及线阵探头, ≥ 7 级可调, 可显示具体数值
高清放大功能: 可对局部图像进行高清放大, 并可以对照显示被放大组织在整幅图像中所处位置关系
宽景成像: 扫描长度 $\geq 80\text{cm}$, 支持所有成像探头, 可与空间复合成像功能联合使用, 自动检测扫描方向, 支持旋转及测量
先进成像技术

血管内中膜自动测量技术：可测量血管前、后壁内中膜厚度，并给予最大值、平均值及所测范围
灰阶血流成像技术
非多普勒成像原理，真实反应血管内血流状态
无取样框、无角度依赖，无需注射造影剂的情况下观察血流动力学状态
具有捕捉模式，把多帧图像累积到一起，按血流灌注先后顺序动态呈现血管的空间分布状态
可去掉血流周围组织回声背景，单独显示血流；也可支持组织+血流双幅显示或叠加显示的方式
支持凸阵/高频凸阵、小微凸、线阵/高频线阵、面阵、相控阵及介入探头等
超微细血流成像技术，显示超微细血流及低速血流信号
可支持腹部及小器官应用，支持 ≥ 4 支线阵探头
具备多种彩色图谱，并具备方向性显示，可帮助医生提高对微细血流的识别度
具备多级别背景模式选择， ≥ 7 级
支持 PW 速度测量
支持累积模式，累积级别可调控
支持与 B 模式同屏对照显示，支持与实时拍摄的情景照片同屏对照显示
支持立体显示模式
超微细血流成像技术支持在造影模式下使用
二维立体血流显示技术

二维血流显示达到三维显示效果, 给与临床更加直观及敏感的图像。

立体程度可调节, 可联合超低速血流技术和高穿透技术成像, 并可支持测速。

穿刺针增强显示功能

可独立调整穿刺针的显示增益, 不影响背景图像质量

多角度可调, 帮助清晰显示穿刺路径, 提高穿刺活检及介入治疗操作成功率

智能多普勒技术: 能够快速识别血管结构, 自动调整彩色取样框位置、角度, 调整频谱取样容积和取样 角度

高级成像技术

智能剪切波弹性成像

主机内置一体化实时弹性定量分析技术, 可对弹性图像进行直径面积对比分析、动态弹性应变分析、动 态弹性参数成像

可在腔内微凸阵探头上同时实现应变式弹性及二维剪切波弹性成像

具备成像质量监控色棒和操作动作曲线, 指导医生操作

可支持凸阵、线阵/超高频线阵、腔内(经阴道及双平面探头)、术中探头、面阵等探头

具备弹性量化分析: 动态弹性图定量分析, 可同屏提供 ≥ 8 个感兴趣区的硬度值和 ≥ 7 个感兴趣区与参 照区的硬度比

肝脏脂肪变定量功能

利用常规腹部探头获取原始射频信号, 通过对射频信号衰减程度的测量来精准计算肝衰减系数, 用于代 谢相关性脂肪性肝病的早期发现、定量、分级及检测。

可支持肝脏同一切面测量衰减系数和剪切波弹性成像
心脏成像功能
标配成人心脏相控阵探头扫描角度 $\geq 120^{\circ}$
二维支持像素优化技术, 分级可调, 智能抑制噪声, 增强组织显示。
支持心肌组织多普勒速度成像, 并且在组织多普勒的同时支持解剖 M 型和曲线解剖 M 型
心功能自动计算功能: 在心肌的动态运动下自动追踪描记心内膜并计算出心功能参数, 同屏分三部分图 像显示动态包络曲线、舒张末期以及收缩末期包络曲线, 自动得到 EF、CO、SV 等心功能数据
支持心肌组织多普勒定量分析: 能显示组织速度曲线就组织运动的同步性/舒张功能/收缩功能等进行多 参数研究, 并且无需多次取样直接将组织速度曲线、组织位移曲线、组织背散强度曲线相互转换, 同屏 显示曲线 ≥ 8 条
支持心脏二维灰阶血流成像
智能辅助功能
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
乳腺高效检查工具包: 根据回声信号的识别, 自动勾勒病灶的边界, 并且系统提供乳腺占位 BI-RADs 评 分, 提高乳腺检查工作效率及对乳腺病灶的管理和咨询, 数据可通过 DICOM SR 发送
甲状腺高效检查工具包: 根据回声信号的识别, 自动勾勒病灶的边界, 提高甲状腺检查超声扫查的工作 效率, 数据可通过 DICOM SR 发送

血流定量分析: 通过对组织感兴趣区的多普勒血流信号计算分析, 获得定量数据, 可以数据、曲线的形式显示。该定量工具可反映组织内血流的多少, 用于类风湿关节炎诊断、病程监测、及疗效评估。亦可用于其它表现为病灶或组织内血流改变的疾病的定量分析及评估

智能随访功能: 可用于临床随访、疗效评估等多种应用。将同一患者之前的超声图像与当前的图像同屏对比, 并可自动同步之前成像参数、体标、注释等全部初始条件, 排除仪器因素对组织病灶图像的影响, 保证对比观察的科学性和准确性, 为临床诊断、随访、疗效监测提供准确、有效信息, 可支持多模态同屏对比

智能血管检查技术: 一键完成八步以上操作步骤, 自动完成整个血管检查。(包括自动识别血管位置、自动调整彩色取样框位置、角度, 调整频谱取样容积及角度、自动优化图像、自动测量) (附图)

测量和分析 (B 型、M 型、频谱多普勒、彩色模式)

一般测量

妇产科测量

具有产科自动测量技术, 系统能根据图像识别技术自动测量胎儿的双顶径、股骨长、头围、腹围等重要 的胎儿生长发育指标, 并且自动测量计算数值

心脏功能测量

多普勒血流测量与分析

外周血管测量与分析

泌尿科测量与分析

多普勒频谱自动包络、测量与计算, 参数由客户自由选择

图像存储与(电影)回放重现单元
输入/输出信号: HDMI、USB 等
连通性: 医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件(且可以作为中央服务器远程读取、调入、存储其 他彩超图像), 支持压缩和高清 DICOM 图像传输
超声图像存档与病案管理系统
固态硬盘容量≥1TB
一体化剪贴板: (在屏幕上)可以存储和回放动态及静态图像, 图像大小有 3 种可调; 在剪贴板上可以直 接进行图像删除、转存或进入病案系统
USB 一键快速存储功能, 只需一个按键一步操作即可把屏幕上的图像存至 U 盘、移动硬盘或者其它 USB 装置。USB 接口支持 U 盘或移动硬盘快速存储屏幕上的图像
超声图像静态、动态存储, 原始数据回放重现
动态图像、静态图像以 JPEG 或 WMV (MPEGVue) 格式直接存储于可移动媒介
在屏剪贴板和多画面同屏回放功能, 不同检查日期所存的图像可以回放至同一屏幕比较分析
技术参数要求
系统通用功能:
监视器≥23.8 英寸高分辨率监视器
扫描方式: 逐行扫描, 高分辨率, 全方位关节臂旋转
系统动态范围≥400dB
探头接口≥4 个可激活的探头接口 (不包括笔式探头接口) 均为无针触点式大接口

探头规格

频率: 无针触点式宽频变频探头, 所有探头及所有检查模式要有明确的中心频率显示, 实现二维、谐波、彩色、多普勒频率独立可调

工作频率范围可在 1-24MHz 之间选择

阵元: 小器官面阵探头阵元数 ≥ 1000 阵元

穿刺导向: 探头可配穿刺导向装置, 具备 ≥ 5 个穿刺角度

二维灰阶显示主要参数**探头****1、C1-6-D 腹部冰晶探头**

宽频凸阵冰晶探头, 用于腹部、妇产、泌尿等

2 、ML6-15-D 宽频面阵探头

宽频面阵线阵探头;用于乳腺、甲状腺、肌骨、血管、小儿等

3 、M5Sc-D 成人心脏冰晶探头

相控阵面阵冰晶探头, 用于心脏、经颅多普勒、腹部等

4 、L3-12-D 宽频线阵探头

宽频线阵探头用于乳腺、甲状腺、肌骨、血管、小儿等

探头频率:

凸阵探头, 18cm 深度, 全视野, 最高线密度下, 二维帧频 ≥ 63

凸阵探头, 18cm 深度, 全视野, 最高线密度下, 彩色帧频 ≥ 16

相控阵探头, 18cm 深度, 扫描角度 85° , 最高线密度下, 二维帧频 ≥ 70

相控阵探头, 18cm 深度, 扫描角度 85°, 最高线密度下, 彩色帧频 ≥ 35
回放重现: 灰阶图像回放 ≥ 3000 幅、回放时间 ≥ 100 秒
预设条件针对不同的检查脏器, 预置最佳化图像的检查条件, 减少操作时的调节, 及常用所需的外部调节及组合调节
增益调节: B/M 可独立调节, STC 分段 ≥ 8
扫描深度 $\geq 50\text{cm}$
频谱多普勒
方式: PW, CW, HPRF
多普勒发射频率可视可调, 中心频率明确显示
PWD: 血流速度 $\geq 15\text{m/s}$; CWD: 血流速度 $\geq 21\text{m/s}$
最低测量速度: $\leq 0.6\text{mm/s}$ (非噪声信号)
PW 取样容积范围: $0.05\text{cm}-2\text{cm}$
彩色多普勒
显示方式: 速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示
具有双同步/三同步显示 (B/D/CFM)
显示位置调整: 线阵扫描感兴趣的图像范围: $-20^\circ \sim +20^\circ$
标配心脏探头彩色血流多普勒中心频率可视可调 ≥ 10 个
高频线阵探头彩色血流多普勒中心频率可视可调 ≥ 8 个
彩色多普勒能量图 (PDI), 彩色方向性能量图 (DPDI)
超声功率输出调节: B/M、PWD、Color Doppler 输出功率可调