|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **血流流量测量仪** | | |
| **一** | **总体要求** |  |
| ★1 | 满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程 | 具备 |
| 2 | 投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页 | 具备 |
| ★3 | 提供医疗器械注册证 | 具备 |
| 4 | 仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接 | 具备 |
| 5 | 所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装 | 具备 |
| 6 | 数量 | 1台 |
| **二** | **技术要求** |  |
| 1 | 支持颅内、颅外、颈部血管的常规检测、血栓分析及微栓子循环监测、智能语音发泡实验、卧立位实验、术中监护、脑死亡诊断等功能 | 具备 |
| 2 | 工作参数 | 具备 |
| 2.1 | FFT采样率：128/256/512 | 具备 |
| 2.2 | PW最大血流速度量程：PW≥700cm/s | 具备 |
| 2.3 | 采样容积：≥1-20mm连续可调 | 具备 |
| 2.4 | PW探测深度调节：≥5-120mm | 具备 |
| 2.5 | 增益范围：≥1-40dB | 具备 |
| 2.6 | 发射功率：≥0-500Mw可调 | 具备 |
| 2.7 | 自动降噪 | 具备 |
| 2.8 | 频谱显示色彩：≥256色 | 具备 |
| 3 | 操作系统 | 具备 |
| 3.1 | 操作方式：支持鼠标和小键盘双向操作 | 具备 |
| 3.2 | 中、英文操作界面自由切换 | 具备 |
| 4 | 常规检测软件功能 | 具备 |
| #4.1 | 通道和门深：双通道八深度 | 具备 |
| 4.1.1 | 单通道支持八深度检测 | 具备 |
| 4.1.2 | 双通道时每个通道速度量程、增益、采样容积、功率、深度等均可独立调节 | 具备 |
| 4.1.3 | 可以单独设置每个通道的参数，便于术中监护健侧和患侧 | 具备 |
| 4.2 | 检测参数：Vs、Vd、Vm、PI、RI、S/D、HR、SBI、HITS、TI、lindegaard指数 | 具备 |
| 4.3 | 多普勒色系：可自定义谱图颜色 | 具备 |
| 4.4 | 常规检测 | 具备 |
| 4.4.1 | 可对同一病历追加采集谱图 | 具备 |
| 4.4.2 | 可对同一患者追加多个病历 | 具备 |
| 4.4.3 | 谱图方向可翻转（标准/反向） | 具备 |
| 4.4.4 | 正、负、双向三种包络，且随时可以显示或屏蔽包络 | 具备 |
| 4.4.5 | 具备LP标识法，实时显示探头朝向 | 具备 |
| 4.4.6 | 血流声音从小到大多级可调，并可静音 | 具备 |
| 4.5 | 支持WORD、PDF、XLS、JPG等报告格式 | 具备 |
| 4.6 | 双通道状态下每个通道都有独立的动态M波 | 具备 |
| 4.7 | 栓子监测系统 | 具备 |
| 4.7.1 | 具备栓子图、声谱图、统计直方图等 | 具备 |
| 4.7.2 | 可进行时间差测量 | 具备 |
| 4.7.3 | TCD报告同时显示栓子图、声谱图、直方图 | 具备 |
| 4.8 | 长程监护系统 | 具备 |
| 4.8.1 | 全程多参数记录曲线 | 具备 |
| 4.8.2 | 六种参数进行趋势监护 | 具备 |
| 4.8.3 | 事件标识、自动报警功能 | 具备 |
| 4.8.4 | 监护数据AVI、WAV输出功能 | 具备 |
| 4.8.5 | TCD报告显示监护曲线和监护图谱 | 具备 |
| 4.9 | 智能语音发泡系统，实时语音指导患者每一步标准动作 | 具备 |
| 4.10 | 无创连续血压信号模拟输出输入端口 | 具备 |
| 5 | 基本配置要求 | 具备 |
| 5.1 | 台式便携一体机，≥15寸高分辨率触摸屏显示 | 具备 |
| 5.2 | 探头：探头（≥15MHz）一个，专用监护1.6MHz探头两个，监护头架一个 | 具备 |
| 5.3 | 小键盘，至少含四个可以自定义的功能键 | 具备 |
| 5.4 | 移动专用台车一台 | 具备 |
| 6 | 提供详细配置清单及分项报价(含名称、品牌、规格型号、数量、单价) | 具备 |
| 7 | 提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、单价) | 具备 |
| **三** | **技术及售后服务** |  |
| ★1 | 整机质保期≥3年（提供厂家保修承诺），在质保期内每年由维修工程师提供至少2次的上门维护保养工作 | 具备 |
| 2 | 中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录,提供设备设计使用寿命 | 具备 |
| ★3 | 维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级 | 具备 |
| 4 | 一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时2个小时内提供备用设备，6小时内提供维修方案及报价，24小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式 | 具备 |
| 5 | 到货时间：合同签订后30日历天内 | 具备 |