|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **术中脑电测量系统** | | |
| **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 | 2台 |
| **二** | **技术要求** |  |
| 1 | 主机 | 具备 |
| 1.1 | ≥22英寸TFT彩色触摸一体化平板电脑主机，配移动式支架 | 具备 |
| 1.2 | 触摸屏操作、鼠标键盘操作 | 具备 |
| 1.3 | 酷睿CPU，硬盘至少500GB，内存≥2G，Windows 10专业版操作系统 | 具备 |
| 1.4 | DVD刻录光驱 | 具备 |
| 2 | 放大器 | 具备 |
| 2.1 | ≥32通道放大器 | 具备 |
| 2.2 | 专用头盒 | 具备 |
| 2.3 | 放大器与主机通过网线连接；支持热拨插 | 具备 |
| 2.4 | A/D转换：≥22Bit | 具备 |
| 2.5 | 带宽：0.16-500Hz | 具备 |
| 2.6 | 噪声：≤2μV | 具备 |
| 2.7 | 输入阻抗≥100MΩ | 具备 |
| 2.8 | 共模抑制比≥110dB | 具备 |
| 2.9 | 采样率最高≥2000Hz | 具备 |
| 2.10 | 软件滤波方式：采集时所设置的高频/低频滤波范围不影响机器实际采集存储信号的范围, 采集及存储所有原始的信号, 回顾时可以回看所有滤波范围的波形 | 具备 |
| 2.11 | 低频滤波,≥0.01-5Hz | 具备 |
| 2.12 | 高频滤波，≥0-1500Hz | 具备 |
| 3 | 监护软件 | 具备 |
| 3.1 | 原厂全中文操作系统 | 具备 |
| 3.2 | 可监测癫痫发作活动，癫痫持续状态，爆发-抑制，睡眠周期，脑血液循环，大脑缺血缺氧监测等 | 具备 |
| 3.3 | 可升级生命指征监护功能:心电图,血氧饱和度,呼吸等参数 | 具备 |
| 3.4 | 同步显示实时原始脑电图记录、趋势图、当前波幅值，且可快速插入事件及注释 | 具备 |
| 3.5 | 报警功能，医生可自行设置各种报警条件，可以进行声音、图示报警 | 具备 |
| 3.6 | 自动检测癫痫发作 | 具备 |
| 3.7 | 振幅整合脑电aEEG，实时反映病人大脑功能状态 | 具备 |
| 3.8 | 相对波段功率 Relative Band Power，显示各频段的功率(δ、θ、α、β) | 具备 |
| 3.9 | α 变异，Alpha Variability：可显示实时数值 | 具备 |
| 3.10 | 爆发-抑制：显示爆发每分钟爆发次数，前一分钟内的抑制百分比，爆发间期，且在屏幕上直接显示出来 | 具备 |
| 3.11 | 光谱熵指数及光谱熵趋势图，显示病人昏迷镇静深度。可显示实时数值 | 具备 |
| 3.12 | 各种图谱可任意组合显示，并通过时间标直接显示当时的原始脑电图波形 | 具备 |
| 4 | 病人资料管理功能 | 具备 |
| 4.1 | 中文病人资料输入界面及中文输入病人资料 | 具备 |
| 4.2 | 中文病人资料管理系统,可将病人的不同时间的所有脑电图资料及报告存储在病人的同一文件夹下,中文病人资料输入界面,输入中文病人资料 | 具备 |
| 4.3 | 输入新病人资料后,无需退出病人管理系统直接进入脑功能监护及回顾软件 | 具备 |
| 5 | 病人资料存储管理系统 | 具备 |
| 5.1 | 资料管理系统中自带刻录DVD工具,刻录后的病人脑电图信息可自动保留条目脑标识存储光盘及光盘编号 | 具备 |
| 6 | 报告生成系统 | 具备 |
| 6.1 | 中文报告生成系统,有超文本及WORD两种报告格式 | 具备 |
| 6.2 | 可任意剪辑波形且可粘贴在中文报告上，与中文报告同页打出 | 具备 |
| 6.3 | 中文报告可自动存储在病人资料管理系统内的该病人的文件夹下,与病人其他脑电图原始资料同时存储在同一文件夹下.保证原始资料与报告的归属不会出错 | 具备 |
| 7 | 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 |
| 8 | 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 |