|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **脑电采集监测系统（便携式32导）** | | |
| **一** | **总体要求** |  |
| **★**1 | 满足临床科室要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照科室要求提供交钥匙工程 | 具备 |
| 2 | 投标时要求提供原厂家的检验报告、技术参数表及产品彩页 | 具备 |
| **★**3 | 投标产品应为国内外知名品牌，先进机型及配置，提供医疗器械注册证、ISO13485认证 | 具备 |
| 4 | 提供投标产品最新、最高、最全的所有软硬件配置清单，如在标书中未列出的软硬件，可在选购件中加以说明并注明优惠价格，若未提供选购件清单视为均已经提供 | 具备 |
| 5 | 提供近三年的销售业绩 | 提供 |
| 6 | 仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级 | 具备 |
| 7 | 数量 | 1台 |
| **二** | **技术要求** |  |
| 1 | 计算机系统： | 具备 |
| 1.1 | 专用便携式笔记本电脑1台，I5及以上处理器,内存≥4G，硬盘≥1T；光电鼠标，≥14”液晶显示器 | 具备 |
| 1.2 | 激光打印机1台 | 具备 |
| 2 | 脑电采集放大器: | 具备 |
| ★2.1 | 通道数：32通道，≥9对双极通道，≥2个参考通道，≥2个地线通道 | 具备 |
| 2.2 | 放大器与主机传输方式：网线传输 | 具备 |
| 2.3 | 输入阻抗：≥125MΩ | 具备 |
| ★2.4 | 共模抑制比：≥125dB | 具备 |
| 2.5 | 噪音：≤1.0μV pk-pk | 具备 |
| 2.6 | 数模转换：≥16bits | 具备 |
| 2.7 | 带宽：0.001～500Hz | 具备 |
| 2.8 | 采样精度：≤0.153μV | 具备 |
| 2.9 | 存储采样率：每通道≥2000Hz（提供证明材料） | 具备 |
| 2.10 | 灵敏度：10, 20, 30, 50, 70, 100, 150, 200, 300, 500, 700, 1k, 2k, 5k,15kμV/cm，1,2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 30, 50, 70, 100, 200, 500,1500μV/mm | 具备 |
| 2.11 | 高频滤波：15～1500Hz | 具备 |
| 2.12 | 低频滤波：0.001～180Hz | 具备 |
| 2.13 | 陷波滤波器：开关，50/60Hz | 具备 |
| 2.14 | 走纸速度：2秒/屏、5秒/屏、10秒/屏、20秒/屏、30秒/屏、60秒/屏、120秒/屏、240秒/屏、300秒/屏、600秒/屏、1200秒/屏；或6 mm/秒、8 mm/秒、10 mm/秒、15 mm/秒、30 mm/秒、60mm/秒、120mm/秒和240mm/秒 | 具备 |
| 3. | 软件功能： | 具备 |
| 3.1 | Windows7或以上操作系统，中文Office办公软件 | 具备 |
| 3.2 | 中文脑电采集回放软件，中英文操作语言可自由切换 | 具备 |
| 3.3 | 阻抗实时监测功能 | 具备 |
| 3.4 | 系统断电恢复通电后，自动开机并记录到断电前的病人记录状态，通知护士站，自动恢复记录时间≤3分钟 | 具备 |
| 3.5 | 放大器断开时，继续采集视频，放大器恢复后，脑电采集和视频自动恢复同步采集 | 具备 |
| 3.6 | 对各事件发生的时间，持续时间及次数进行列表统计 | 具备 |
| 3.7 | 脑电测量工具：脑电信号的频率及波幅的测量；实时测量脑电波幅和频率 | 具备 |
| 3.8 | 测量波形上两点间的时间差和波幅差并保存测量值 | 具备 |
| 3.9 | 频谱测量分析：一次测量≥1200秒的脑电波形 | 具备 |
| 3.10 | 对记录时发生的特殊事件进行自动标记或手动标记 | 具备 |
| 3.11 | 屏幕拷贝功能 | 具备 |
| 3.12 | 脑电数据可在任意PC机回放，方便教学与学术交流 | 具备 |
| 3.13 | 同屏显示≥128导轨迹，多种参考导联同屏显示 | 具备 |
| 3.14 | 心电滤波算法：不影响棘波,只去掉重复出现的心电伪迹 | 具备 |
| 4. | 闪光刺激器 | 具备 |
| 4.1 | LED闪光刺激器 | 具备 |
| 4.2 | 预置≥12种的刺激模版 | 具备 |
| 4.3 | 刺激最高频率≥60Hz | 具备 |
| 5. | 视频系统： | 具备 |
| 5.1 | 快球全景摄像头 | 具备 |
| 5.2 | 旋转范围：360°连续旋转，无拍摄死角 | 具备 |
| 5.3 | 变焦距比率：≥25倍光学变焦及≥16倍数字变焦 | 具备 |
| 5.4 | 支持≥512倍感光度提升 | 具备 |
| 6 | 配置要求（包括但不限于以下内容）：主机1套（含32导放大器1套、脑电采集回放软件1套、脑电视频同步软件1套、快球全景摄像头1套、导电膏1盒、脑电盘状电极（每套8根）4套、磨砂膏1盒）、笔记本电脑1台、激光打印机1台、便携式整理箱1个 | 具备 |
| 7 | 提供详细配置清单及分项报价 | 具备 |
| **三** | **技术及售后服务** | 具备 |
| **★**1 | 整机保修≥3年（提供厂家保修承诺），保修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：提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、电路图、系统安装软件及维修密码 | 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：提供合同签订后到货时间 | 具备 |