**连云港市第一人民医院**

**振幅整合脑电图检测仪参数要求**

**一、项目概述**

本次商谈的内容为连云港市第一人民医院新生儿科采购，卖方负责将振幅整合脑电图检测仪运抵买方指定机房，完成安装，检测、验收合格，交付买方使用，即交钥匙工程。

1. **参数要求：**

**数量：1套**

**总体要求：**

1.1国际知名品牌；

1.2具备FDA或CE国际认证，具备SFDA认证；

1.3具备低噪声、高抗干扰能力的一体化设计台式系统；

1.4提供原厂中文或英文软件及报告系统，可自定义检测流程和检测方案；

1.5提供完整的SFDA检测报告；

**硬件技术要求:**

(一)、计算机系统:

1.整机原装进口，移动式主机与触摸屏一体即：主机与显示器不分离，且显示器为触摸屏操作控制。

2.主机配置： 主机：21.5寸触屏一体机；内存: 4G；硬盘：500G；光驱：DVD刻录；鼠标、键盘：与主机同一品牌USB接口、网卡：10/100/1000MB处理器：Intel Core处理器

(二)、放大器系统:

1.高性能32通道放大器，放大器采用双层光电隔离技术，共模抑制比＞115dB噪声1.5μVpk-pk，有效噪声RMS＜0.5μV:包括9对双极生物信号通道,包括脑电，心电,肌电,眼动等电信号网线传输数据。(抗干扰性强,适于在监护室应用.)

2.输入阻抗：> 100M;共模抑制比>115DB

3.高频率波：关，10，15,25， 30, 35, 40, 50, 60, 70, 100,150,200，300,500,1000,1500Hz；

4.低频率波：关，0.16, 0.3, 0.5, 1, 1.6, 2, 3, 5Hz

 5. 放大器具有夜光功能；

6. 自动连续阻抗监测.

**软件系统要求:**

1.Windows 7操作系统；中文操作界面.

2.断电恢复功能，系统再次通电后可自动开机并进行到断电前病人记录状态.

\*3.脑功能趋势图:提供检测报告及软件示意图.

(1)振幅趋势图：

原始脑电波图(癫痫定位)

振幅整合脑电图（aEEG）:监测脑损伤严重程度.

包络趋势图(易于发现癫痫波)

总能量趋势图(协助判断高波幅)

(2)通用的趋势：

爆发间隔时间（IBI,Burst,Supress）(早产儿脑成熟度判定指标)

爆发次数／分钟(癫痫发作次数)

抑制比率

(3)基于频率分析的趋势：

光谱图（将3D图像时阈、频阈、能量阈投影到2D表面时阈、频阈）(便于判断镇静深度)

光谱熵:0-100的数值,评价镇静水平.

光谱边缘:95%光谱边缘对于镇静水平的预示具有特异性和敏感性.

频率比率(易于判定四种脑电波)

Alpha变异性:与脑血流量(CBF)密切相关,其敏感性优于目前影像学和临床的检查方法.

相对波段功率(协助棘尖波诊断)

绝对波段功率(易于发现高能量波)

峰值频率;频谱比率

4.具有中文事件标记功能与波形自动测量功能.

5.采集脑电信号外,还可采集心电,肌电,眼动等电信号,协助睡眠周期的判断;

6.保留原始脑电图数据,可同屏比较,时时回放.

7.可接入心跳;脉率;血压;SpO2监测等生理信号.

8.专有教学演示软件,可实现在任何电脑数据脱机分析.

9.专有的网络平台,可实现院内危重患儿的网络化监护,数据共享.

10.视频同步采集回放软件.

11.aEEG与原始脑电,视频实时同步显示。(没有延迟现象,便于扑捉异常信号)

(三)、视频系统:

1、快球摄像头，电脑控制自动调焦，能够清晰的捕捉到患者的细微动作，甚至可以观察到面色的改变，图象可以通过电脑控制调节距离、大小、角度，视频信号与脑电信号完全同步。

(四)、耗材:赠送相应新生儿专用耗材若干。

**三、售后服务：**

备件、资料及其他

1.备件

卖方应在国内设有维修备件库,保证供应等。

2.资料

2.1提供操作手册,维护手册等。

2.2卖方须向买方提供设备的运行,安装,使用环境要求等。

3.服务

3.1在货物到达用单位后,卖方应在7天内派专业工程师到达现场,提供安装、调试等服务,协助医院组织验收，并承担相关费用。

3.2保修期≥2年，卖方须保证提供8年以上的优质服务。

3.3卖方为买方提供现场操作培训,保证操作人员正常使用设备各种功能。

3.4卖方提供工程师2人次/1周技术维修培训,若未提供培训，按合同总金额的1%扣除。

3.5开机率≥98%,维修人员自接到用户报2小时内响应，24小时内解决故障。

3.6供方承诺保修期外的维修仅收取零件费，不收取维修、差旅费等其他费用。并提供主要零配件和耗品的价目清单。

3.7供方免费提供设备操作手册和维护保养手册。

3.8供方免费提供设备的操作培训。

3.9供方免费提供安装、调试设备的耗品。

3.10供方需提供维修能力证明材料。

4、其他要求

4.1、投标设备的需提供经权威机构CE或FDA认证和原厂家技术白皮书（Data Sheet）及相关资料（文字、图片），如有虚假和伪造，一经发现核实，将无条件废标；

4.2、交货时提供海关报关单及商检证书。

4.3、提供所投型号产品的真实用户。

5、交货期：一个月

6、中标后5天内签订合同

**强调：售后服务承诺必须由生产厂家或总代理提供，原件放入正本,否则为废标。投标商自己承诺仅供参考！**