**一、项目概述**

1、设备名称及数量：动态血压、心电holter/壹套

2、交付日期：合同生效之日起30日内完成。

3、交付地点：招标人指定地点

4、付款方式：设备安装验收合格后的三个月内付清全款。招标人支付货款前，投标人须向招标人开具数额相等的发票，招标人据此付款。

★5、质量保证期：自验收合格之日起原厂保修≥3年。（提供原厂售后服务承诺函）

6、主要功能及工作原理：用于24小时以及更长时间监测患者心电血压情况。通过便携式自动记录仪连续记录患者24小时内多个时段的心电血压数值，能够反映真实生活状态下的心电血压变化规律。

7、应用场景：门诊以及住院患者24小时佩戴，诊断“白大衣高血压”诊断“隐匿性高血压”药物治疗效果监测，判断难治性高血压，儿童和青少年血压异常评估，同时评估心律失常情况，心律失常治疗的疗效评估与随访，心肌缺血的诊断和鉴别、起搏器及植入式设备的功能评估、心功能及预后的评估。

**二、技术参数**

1、动态血压监测仪：

1.1、测量模式：白天和夜间可分别设置不同的测量频率

1.2、测量方法： 采用示波法（振荡法）

1.3、测量精度: ±3mmHg及以内

1.4、测量范围：收缩压：至少包含60mmHg-260mmHg、舒张压：至少包含20mmHg-195mmHg、心率：至少包含40bpm-200bpm

1.5、记录时间：支持≥3天血压监测，记录天数可通过软件进行设置。

1.6、测量方案：支持睡眠、清醒及自定义特殊时间段设置，任意设置时段起止时间。

1.7、测量间隔：至少支持5、10、15、20、30、60、90、120分钟时间间隔选择。

▲1.8、监测仪具有体位记录功能，能够记录患者站立、躺位、静止、运动状态。

1.9、液晶显示屏可显示收缩压、舒张压和心率，液晶屏上面提供电池电量查看。

1.10、支持自动重测功能，测量失败后2分钟内自动重测保证有效测量次数。

1.11、支持记录血压脉搏波原始波形，分析软件可显示每组血压脉搏波形并支持二次编辑和修正。

1.12、电池：支持≥72小时连续记录

1.13、数据通讯：至少支持Type-C数据线（与手机通用）

1.14、佩戴方便，单键操作，重量≤160克。

1.15、需为纯棉弧形袖带设计，弹扣式插拔，内带防滑纯棉内衬，内囊可换洗。

1.16、 软件至少具备中文界面，至少支持24小时、48小时、72小时血压数据分析。

1.17、软件具有体位标记功能，每次测量数据至少包含患者测量时体位和运动状态，辅助分析。

▲1.18、软件具有独立的脉搏波分析模块，显示每组血压原始脉搏波及包络图，支持二次编辑和修正。

▲1.19、软件内置儿童动态血压参考标准，可根据性别、身高等信息自动调整儿童血压分析标准。

1.20、 软件至少支持RPP、血压变异系数、动脉硬化指数、血压晨峰高级分析指标。

1.21、 软件至少支持错误值自动剔除、设定范围筛选显示和统计、血压对照分析功能。

1.22、 软件至少提供总报告、数据表、小时统计、趋势图、离散图、直方图、饼状图、脉搏波报告页。

1.23、 软件提供报告定制功能，可根据分析内容自动输出诊断结论，无需手工录入。

1.254、 软件支持电子签名功能，至少包括操作医生、分析医生和审核医生电子签名。

1.25、血压原始数据可接入动态心电分析软件，生成血压心电二合一对比报告。

1.26、动态血压具有网络化功能，支持血压原始数据通过网络系统传输实现区域远程分析诊断出报告。

1.27、具备USB接口或蓝牙无线传输，方便数据快速导入电脑。

2、动态心电图记录盒 技术参数：

2.1、导联数目：**≥**3导联

2.2、记录时间：支持≥30天连续记录，可通过记录器参数设置；

2.3、采样率：≥32000点/秒，存储采样率至少256点/秒-1024点/秒可调，通过记录器参数设置；

2.4、起搏脉冲检测能力：应能对幅度至少为1mV~200mV、脉宽至少为0. 1ms~2. 0ms、上升时间≤100us的起搏脉冲信号形成可视化记录。

2.5、A/D精度：**≥**24位A/D转换精度，波形质量可达到常规心电图水平；

▲2.6、频率特性：至少包含0.05～240Hz，提供检测报告证明；

▲2.7、共模抑制比：≥90dB，提供检测报告证明；

2.8、输入阻抗：≥10MΩ；

2.9、动态输入范围：±10mV，提供检测报告证明；

2.10、起搏检测：独立多通道起搏检测，起搏脉冲检测和识别技术；

2.11、ECG显示：彩色OLED屏，同屏显示≥三道心电波形，记录器可设置显示颜色；

2.12、存储介质：SD存储卡，存储容量至少8GB～32GB可选；

2.13、蓝牙功能：具有标准蓝牙2.0通讯接口；

2.14、防水保护： 具备至少IPX6级防护功能，提供检测报告；

2.15、体位功能：内置三维加速度传感器，连续记录体位和运动状态信息；

▲2.16、数据传输：具有≥3种通讯方式，至少包含蓝牙、USB数据线、读卡器；

2.17、数据保护：对未经分析的数据提供删除提示，防止错误删除病人数据；

2.18、导联线：树状防缠绕设计，至少具备抗屏蔽、防水和二次定位功能；

2.19、电源：连续工作≥48小时；

2.20、动态心电图图记录盒重量≤65克。

2.21、内置自动分析算法，可升级成远程心电监测采集盒使用。

3、配置清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 数量 |
| 1 | 工作站 | 1台 |
| 2 | 心电hotler | 10个 |
| 3 | 动态血压监测仪 | 5个 |

**五、售后服务要求**

1、响应时间：2小时内响应。

2、维保内容与价格：年度维保费用以双方最终认定价格为准，原则上不超过设备总价的5%。以双方最终认定价格为准，且采购人有权更换服务商。质保期后发生维修的价格不超过设备价格的1%。

3、备品备件供货价格：不得超过市场价格的50%。投标时需填写上述价格，出质保期后，上述产品供货价格以双方最终认定价格为准，且采购人有权更换供货方。

**六、伴随服务要求**

1. 安装：免费负责设备的安装。

2. 调试：免费调试，直至设备正常运行。

3. 提供技术援助：厂家可提供售后电话支持，保证及时技术咨询服务。

4. 培训：据医院要求，对科室医生进行操作使用培训及使用跟台培训。

**七、商务条款**

1. 交货期：中标方应在合同生效的30天内，向采购人交付上述设备。

2.交货地点：中标方应根据采购方要求送到指定地点。

3.付款方式：采购人在设备验收合格后三个月内付清全款。