## 采购项目商务和技术要求

按照采购单位提供的技术要求拟制。采购单位根据项目实际情况及各项指标的重要程度，在序号列逐条进行标识（标识包含：“★”、“▲”或“无标识”）。采购评审时★、▲号或无标识指标的重要程度逐级递减，★指标为必须响应指标，任意一项不满足要求即做废标处理；

★及▲标识的指标，采购单位要逐条明确证明材料，无法明确的默认由企业提供承诺

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 需求名称 | 参数性质 | 需求具体内容 | 是否量化 | 备注（证明材料等其他要求） |
| 技术要求 | | | | | |
| 1 | 基本要求 | ★ | 支持动态心电、动态血压、血氧多参数实时监测，同步采集。用于医院及各种医疗机构，适用于成人，可便携 | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求或企业承诺 |
| 2 | 工作模式 | ▲ | 具有动态模式和实时模式。动态模式下，同步采集动态心电信号，动态测量血压，血氧饱和度；实时模式下，实时采集心电信号，测量血压和血氧饱和度，并通过无线方式与其它设备进行数据传输 | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 3 | 语言切换与时间日期 | ▲ | 录盒具有通过组合键修改语言切换、日期时间、监测总时长（24、48、72及任意时长）等功能；记录盒具有通过组合键修改白天开始时间、夜晚开始时间、测量间隔、血压测量范围提示和静态压力检测等功能 | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 4 | 屏幕 |  | ≥2.4"高清彩色液晶屏显示，可显示时间、电量、十二导心电波形、血压信息、血氧信息、导联脱落信息、电池电量信息 | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 5 | 数据接口 | ★ | 蓝牙无线高速传输 | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 6 | 心电规格 动态心电导联方式 |  | 具备标准12导联 | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 7 | 心电规格 记录时间 |  | ≥24小时 | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 8 | 心电规格 输入阻抗 |  | ≥10M | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 9 | 心电规格 共模抑制 |  | ≥60dB | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 10 | 心电规格 增益精确度 |  | ≤10% | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 11 | 心电规格 增益稳定性 |  | ≤3% | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 12 | 心电规格 系统噪声 |  | ≤50μV | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 13 | 心电规格 道间干扰 |  | ≤0.2 mV | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 14 | 心电规格 频率响应 |  | 0.05Hz-40Hz（+3 dB～-3 dB） | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 15 | 心电规格 最小检测信号 |  | 最小幅值为50 μV | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 16 | 血压规格 测量方式 |  | 示波法 | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 17 | 血压规格 测量范围 |  | 0mmHg ～ 297mmHg | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 18 | 血压规格 分辨率 |  | 1mmHg（0.133kPa） | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 19 | 血压规格 静态压力精度 |  | ±3mmHg（±0.4 kPa） | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 20 | 血氧饱和度 测量范围 |  | 0 % ～ 100 % | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 21 | 血氧脉率测量范围 |  | 测量范围：30 bpm（次/min）～250 bpm（次/min） | 否 | 产品彩页、说明书或产品技术要求 |
| 22 | 心电分析模式 | ★ | 采用12导全导联信息分析算法，可根据12导数据的特征自动调整分析算法，无需手动调整各种参数，分析完成后并以文字报告结论形式提示当前心电数据分析情况 | 否 | 分析软件截图 |
| 23 | 模板分析工具 |  | 逐波全导联分类 | 否 | 分析软件截图 |
| 24 | 散点图分析工具 |  | 具备 | 否 | 分析软件截图 |
| 25 | DEMIX叠加分析 |  | 具有两个导联同时叠加及P波叠加放大倍数（最大8倍）叠加功能，同时结合散点图和直方图，多个维度进行复杂心电图分析 | 否 | 分析软件截图 |
| 26 | ST-T分析功能 |  | 具备 | 否 | 分析软件截图 |
| 27 | QT间期计算功能 |  | 具备 | 否 | 分析软件截图 |
| 28 | 起搏信号分析功能 |  | 一键自动起搏器分类分析、房颤、房扑分析 | 否 | 分析软件截图 |
| 29 | 心率变异性分析 |  | 包括频域、时域自动分析，可对全程、夜间及每小时的心搏进行HRV时域分析 | 否 | 分析软件截图 |
| 30 | 条图编辑 |  | 具有全心搏属性自定义间期直方图/间期比直方图，能够根据心律失常次起数描绘直方图，快速准确定位严重心律失常，并具有直方图二分类功能，可观察当前直方图心搏的前一个间期直方图功能 | 否 | 分析软件截图 |
| 31 | 血氧、氧减事件分析功能 |  | 具备 | 否 | 分析软件截图 |
| 32 | 心肌缺血、血压、血氧综合分析功能 |  | 具备 | 否 | 分析软件截图 |
| 33 | 严重心律失常、血压、血氧综合分析功能 |  | 具备 | 否 | 分析软件截图 |
| 34 | 血压波动事件综合分析功能 |  | 具备 | 否 | 分析软件截图 |
| 35 | 集中监护功能 |  | 具有多患者监护功能；监护报警功能；报警回顾功能；具有血压远程控制，随时加测功能等 | 否 | 监护软件截图 |
| 36 | 配置 | ★ | 主机6台，心电导联线6根，血压袖带6个，血氧探头6个，挂包6个，软件1份。 | 否 | 配置清单 |
| 经济要求 | | | | | |
| 1 | 交货时间、交货地点 | ★ | 合同签订后3个月内交付，交付地点由甲方指定。 | 否 | 企业承诺 |
| 2 | 付款及结算方式 | ★ | 合同签订后，货物验收合格后6个月内结清全部货款 | 否 | 企业承诺 |
| 3 | 履约保证金/质量保证金 | ★ | 在结清货款前，中标供应商根据医院合同执行部门出具的质保金缴纳凭证，向医院财务部门交纳合同总金额5%作为质量保证金，质保期满后无息退还质量保证金 | 否 | 企业承诺 |
| 4 | 产品包装和运输要求 | ★ | 按照国家、行业相关标准规范，产品确保包装完好，运输确保不对产品造成损伤。 | 否 | 企业承诺 |
| 5 | 售后服务1 （质保） | ★ | 保修年限不低于3年，全年故障停机时间不高于5%（按365日/年计算)。 | 否 | 原厂授权 （企业承诺） |
| 6 | 售后服务2 （质保） | ★ | 保修期内免费提供定期设备维护保养服务，免费升级和维护软件，免费提供使用培训；保修期外，原软件维护仅收工时费。 | 否 | 企业承诺 |
| 7 | 售后服务3 （质保） | ★ | 提供不少于3人次、1天的工程师维修培训。 | 否 | 企业承诺 |
| 8 | 售后服务4 （响应时间） | ★ | 维修响应时间≤0.5个工作日（京内） 维修到达现场时间≤3个工作日（京外） | 否 | 企业承诺 |
| 9 | 备品备件要求（零配件） | ★ | 由供应商承诺项目使用寿命周期内保证零配件供应。 | 否 | 企业承诺 |
| ▲标识的指标负偏离≥3项，投标企业技术分值为0分  ▲标识的指标和“无标识”指标负偏离≥4项，投标企业技术分值为0分 | | | | | |