## 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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 技术要求 | | | | | |
| 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） |
| 一 | 全参数生命体征模拟仪 | | |  |  |
| 1 | 基本要求 | ★ | 实现多参数监护仪检测时的患者心电、呼吸、血氧饱和度、无创血压模拟等功能，数量1台 | 否 | 提供所投同型号产品的溯源证书（复印件）以及其他证明材料（产品彩页、说明书或技术白皮书或企业承诺） |
| 2 | 标准规范 |  | 符合JJG1163-2019《多参数监护仪》检定规程的标准器要求 | 否 |  |
| 3 | 窦性心律心率设置范围 | ▲ | 至少包含10~360 BPM | 否 | 产品彩页、说明书或技术白皮书 |
| 4 | 窦性心律心率设置范围最大允许误差 |  | ±1% | 否 |  |
| 5 | 窦性心律幅值输出 |  | 0.05mV~0.5mV, ±(2% + 0.05mV)； 0.5mV~5.0mV, ±2% | 否 |  |
| 6 | 方波频率范围 |  | 至少包含（0.125Hz、2.0Hz、2.5）Hz | 否 |  |
| 7 | 方波频率最大允许误差 |  | ±1% | 否 |  |
| 8 | 正弦波频率范围 |  | 至少包含(0.05、0.5、1、2、5、10、25、30、40、50、60、100 和 150 )Hz | 否 |  |
| 9 | 正弦波频率最大允许误差 |  | ±1% | 否 |  |
| 10 | QRS波频率 |  | ≥5种，厂家自报 | 否 |  |
| 11 | QRS波宽度 |  | 厂家自报 | 否 |  |
| 12 | 呼吸频率范围 |  | 至少包含（0, （10~150））BRPM | 否 |  |
| 13 | 起搏器波形脉冲幅度 |  | 至少包含0~ 700mV，≥10档设置 | 否 |  |
| 14 | 起搏器波形最大允许误差 |  | 对于II导，≤（5% + 0.2）mV； 对于其他导联，≤（10%+0.4）mV | 否 |  |
| 15 | 有创血压检测通道数量 |  | ≥2个独立通道 | 否 |  |
| 16 | 有创血压静态压力 |  | 范围：至少包含-10~300 mmHg，准确度：不低于±(1%+1) mmHg | 否 |  |
| 17 | 无创血压压力计范围 |  | 0~400 mmHg； | 否 |  |
| 18 | 泄露率范围 |  | (0~200 )mmHg/min | 否 |  |
| 19 | 血氧饱和度模拟 |  | SPO2范围：至少包含30%~100%，准确度：不低于±1% | 否 |  |
| 20 | 脉搏频率 |  | 范围：至少包含(30~300) BPM，准确度：不低于±1% | 否 |  |
| 21 | 整机要求 | ▲ | 整机重量≤2.2kg，内置大容量可充电电池 | 否 | 产品彩页、说明书或技术白皮书 |
| 22 | 整机国产化要求 | ▲ | 整机为中国境内生产且生产厂家为非外资企业 | 否 | 企业承诺 |
| 23 | 配置要求 | ★ | 全参数生命体征模拟仪主机1台、无创血压测试管路配件套装1套、说明书1份、国家权威机构出具的计量证书1份 | 否 | 企业承诺 |
| 二 | 除颤器分析仪 | | |  |  |
| 1 | 基本要求 | ★ | 用于检测心脏除颤器和AED的设备，可检测除颤释放能量、同步除颤延迟时间等参数，并模拟输出心电信号，用于心电监测功能的检测，数量1台 | 否 | 提供所投同型号产品的溯源证书（复印件）以及其他证明材料（产品彩页、说明书或技术白皮书或企业承诺） |
| 2 | 标准规范 |  | 符合JJF1149-2014《心脏除颤器校准规范》、JJF1860-2020《除颤器分析仪校准规范》的要求 | 否 |  |
| 3 | 除颤能量测试负载 |  | 50Ω，精度：±1% | 否 |  |
| 4 | 除颤能量放电能量 |  | 0–400J，允许误差：读数的±2%或±0.2J | 否 |  |
| 5 | 除颤能量脉冲宽度 |  | 1ms – 75ms | 否 |  |
| 6 | 除颤能量相间延迟时间 |  | 0.1ms -25ms | 否 |  |
| 7 | 除颤能量脉冲多相频率测量 |  | 1500Hz – 8000Hz | 否 |  |
| 8 | 充电时间 |  | 0– 99.9s | 否 |  |
| 9 | 起搏测量脉冲频率 |  | (20–300)PPM，允许误差：读数的±1%或1PPM | 否 |  |
| 10 | 起搏测量脉冲宽度 |  | (10 – 80)ms，允许误差：读数的±2%或±0.5ms | 否 |  |
| 11 | 起搏测量脉冲幅度 |  | (2 - 200)mA，允许误差：读数的±2%或±2mA | 否 |  |
| 12 | 窦性心律信号 |  | 幅值：（0.5～3）mV；心率：30–240BPM | 否 |  |
| 13 | 接口类型 |  | 具备高电平心电接口、USB和键盘接口 | 否 |  |
| 14 | 整机要求 | ▲ | 整机重量≤1.9kg，内置大容量可充电电池 | 否 | 产品彩页、说明书或技术白皮书 |
| 15 | 整机国产化要求 | ▲ | 整机为中国境内生产且生产厂家为非外资企业 | 否 | 企业承诺 |
| 16 | 配置需求 | ★ | 除颤器分析仪主机1台、说明书1份、专用包装箱1套、国家权威机构出具的计量证书1份 | 否 | 企业承诺 |
| 三 | 输注泵检定仪 | | |  |  |
| 1 | 基本要求 | ★ | 用于医院输液泵、注射泵等性能测试，包括流速、流量、阻塞压力等参数，数量1台 | 否 | 提供所投同型号产品的溯源证书（复印件）以及其他证明材料（产品彩页、说明书或技术白皮书或企业承诺） |
| 2 | 标准规范 |  | 符合JJF1259-2018《医用注射泵和输液泵校准规范》的要求 | 否 |  |
| 3 | 流量最大测量范围 |  | ≥1000 ml/h | 否 |  |
| 4 | 流量及精度 |  | [5~20)ml/h，最大允许误差±（2%+1个分度值）; [20~200]ml/h，最大允许误差±（1%+1个分度值）; (200~1000]ml/h，最大允许误差±（2%+1个分度值） | 否 |  |
| 5 | 阻塞压力测量范围 |  | （0～200）kPa | 否 |  |
| 6 | 阻塞压力最大允许误差 |  | ±2.0kPa | 否 |  |
| 7 | 整机要求 | ▲ | 整机重量≤2.5kg | 否 | 产品彩页、说明书或技术白皮书 |
| 8 | 整机国产化要求 | ▲ | 整机为中国境内生产且生产厂家为非外资企业 | 否 | 企业承诺 |
| 9 | 配置需求 | ★ | 输液泵检定主机1台、说明书1份、专用包装箱1套、国家权威机构出具的计量证书1份 | 否 | 企业承诺 |
| 经济要求 | | | | | |
| 1 | 交货时间、交货地点 | ★ | 合同签订后两个月内交货，交付地点由甲方指定 | 否 | 企业承诺 |
| 2 | 付款及结算方式 | ★ | 物资到货验收合格后付95% | 否 | 企业承诺 |
| 3 | 履约保证金/质量保证金 | ★ | 验收合格后满一年无质量问题支付剩余5% | 否 | 企业承诺 |
| 4 | 售后服务1 （质保） | ★ | 保修年限不低于两年，全年故障停机时间不高于5%（按365日/年计算) | 是 | 原厂授权（或企业承诺） |
| 5 | 售后服务2 （质保） | ★ | 保修期内免费提供定期维护保养服务，免费升级和维护软件，免费提供使用培训 | 否 | 企业承诺 |
| 6 | 售后服务3 （响应时间） | ★ | 维修响应时间≤4小时，京内维修到达现场时间≤12小时，京外维修到达现场时间≤48小时 | 否 | 企业承诺 |
| 7 | 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≥1项，投标企业按无效报价处理  ▲标识的指标负偏离≥4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≥21项，投标企业技术分值为0分 | | | | | |