|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **医疗设备技术需求确认表** | | | | | | |
| 设备名称 | 小动物生物力学造模系列设备 | | 总数量（台/套） | 1套 | 预算总金额（万元） | 130 |
| **序号** | **技术和性能参数名称** | **招标参数和性能要求** | | | | **备注** |
| \*1 | 基本要求 | 用于锻炼损伤导致的骨折脊髓神经脑损伤烧伤冻伤等小动物模型的生物力学比较医学研究。评估损伤程度，对比评估不同治疗手段和康复锻炼效果 | | | |  |
| ·2 | 资质认证 | ISO9001认证 | | | |  |
| 3 | 技术和性能参数 |  | | | |  |
| ·3.1 | 减重装置 | ≥1种 | | | |  |
| 3.2 | 减重行走姿态 | ≥1种 | | | |  |
| 3.3 | 工作模式 | 具备减重康复模式功能设置 | | | |  |
| 3.4 | 数据可视化 | 具备数据实时显示 | | | |  |
| 3.5 | 躯干角度调节 | 0-80度连续可调或可固定角度 | | | |  |
| 3.6 | 电控跑道速度可调 | 具备，≥（0 - 5） m/min可调 | | | |  |
| 3.7 | 电控跑道面积 | ≥（400\*320）mm | | | |  |
| 3.8 | 实时减重力值检测采样率 | ≥8 Hz | | | |  |
| ·3.9 | 三维追踪模式 |  | | | |  |
| 3.9.1 | 追踪部位拍摄功能 | 具备动物模型的双侧同步拍摄和其他角度拍摄 | | | |  |
| 3.9.2 | 细节部位三维运动学特征分析 | 具备 | | | |  |
| 3.10 | 生成小动物二维三维模拟模型 | 具备 | | | |  |
| 3.10.1 | 模型旋转展示 | ≥270度旋转 | | | |  |
| 3.11 | 同步显示 | 具备数据曲线、三维模型和视频图像的叠加显示 | | | |  |
| 3.12 | 采集数据种类 | 至少包含动物肢体关节点在三维空间内点的轨迹、瞬时速度和加速度以及平均速度值 | | | |  |
| 3.13 | 角度数据采集 | 可采集小动物肢体任意3个点及以上之间的角度、2点之间的连线与XYZ三个维度之间的角度 | | | |  |
| 3.14 | 数据分析 | 具备小动物步频、步幅、摆动相、支撑相、周期性、平衡、稳定性分析 | | | |  |
| 3.15 | 系统扩展 | 可升级扩展与小动物六维测力台、肌电仪等小动物生物力学模型设备同步采集，联合使用分析 | | | |  |
| 3.16 | 使用环境 | 具备在室内、室外和低温冻伤实验室环境下使用 | | | |  |
| 3.17 | 设备不良事件情况 | 厂家自报设备近三年不良事件情况 | | | |  |
| 4 | 配置需求 |  | | | |  |
| \*4.1 | 软件 | 小动物3D生物力学模型采集和控制分析软件1套 | | | |  |
| ·4.2 | 硬件 | 至少包含小动物模型减重辅助行走运动平台及小动物模型高速摄像采集分析系统1套，微型3D校准装置1套，小动物模型锻炼跑道1套，实验环境围挡1套，特殊照明系统1套 | | | |  |
| 5 | 售后条款 |  | | | |  |
| \*5.1 | 原厂保修年限 | ≥3年，保修期内开机率不低于95%（按365日/年计算，含节假日)，未达到要求的开机率天数，按双倍天数顺延保修期。 | | | |  |
| \*5.2 | 零配件支持 | 提供消耗性配件（年平均更换大于1次的配件）和高值配件（价格大于设备成交价5%以上）的报价清单，且高值配件报价之和不得高于设备成交价的110%，不在上述要求配件清单内的消耗性配件和高值配件视为免费提供 | | | |  |
| 5.3 | 零配件保证供应时长 | 厂家自报 | | | |  |
| 5.4 | 到位维修响应 | 维修到达现场时间≤0.5个工作日（京内） 维修到达现场时间≤3个工作日（京外） | | | |  |
| \*5.5 | 保修期外维修费用 | 提供免费保修期外的年度整机保修费用价格，提供维修工时费计算方法及价格 | | | |  |
| ·5.6 | 技术支持和服务网点 | 提供全国主要城市售后服务网点及售后人员数量 | | | |  |
| ·5.7 | 升级与软件维护 | 保修期内免费升级和软件维护；保修期外，原软件维护仅收工时费 | | | |  |
| ·5.8 | 专用工具、资料及其它 | 提供设备配套的维修专用工具，资料（操作手册、维修手册等） | | | |  |
| ·5.9 | 培训 | 提供使用培训和工程师原厂培训 | | | |  |
| 5.10 | 交货期 | 合同签订后3个月内交货 | | | |  |
| 备注：1. 加注“\*”号的技术指标为关键指标，≥1项未达到招标文件要求，即做废标处理。  2.加注“·”号的技术指标为重要指标。  3.加注“\*”、“·”号的技术指标均需投标企业提供证明材料。 | | | | | | |