5.采购需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、采购内容及技术需求** | | | |
| **名称** | **详细技术及配置要求，实质性要求，必须满足的条款标注**★ | | **数量** |
| **（一）**  **心电图机** | 一、工作条件  1.1 可在交流电源100V~240V，50/60Hz，室温5—40℃，相对湿度15% ~95%，大气压57.0 kPa ～ 107.4 kPa的环境下正常工作  1.2 内置可充电锂电池， 连续工作时间不少于500 份自动报告，或不少于1 小时连续记录，或不少于8 小时无记录测量  二、ECG测量规格  2.1 频率响应：0.01Hz ~ 500Hz  2.2 采样率：≥64 kHz  ★2.3 起搏器采样率：≥96 kHz  2.4 输入阻抗：≥100MΩ（10Hz）  2.5 定标电压：1mV±1%  2.6 耐极化电压：≥±900mV（±5%）  2.7 内部噪声：≤12.5µVp-p  2.8 共模抑制比： ≥140dB（AC滤波开启）  2.9 灵敏度选择：1.25、2.5、5、10、20、10/5、20/10、自动mm/mV ±5%  2.10 除颤防护：承受不小于5000V(360J) 除颤放电，无数据丢失和损坏  三、显示器  3.1 ≥12.英寸彩色液晶屏，分辨率不小于1280\*800  3.2 支持全屏多点触控  3.3 倾斜角设计，支持屏幕背景网格显示  3.4 支持同屏显示≥10秒12导同步心电波形  四、存储器：  4.1 内置存储器支持存储≥1200 份心电图报告  4.2 支持外接U盘扩展存储空间  五、打印机  5.1 内置热敏式点阵打印机，能打印于A4和US letter大小的热敏纸  5.2 走纸速度：5mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s，误差不大于±5%  5.3 打印分辨率：垂直分辨率≥8点/mm，水平分辨率≥40点/mm（25mm/s）  六、软件功能  6.1 具有信号质量检测功能，对于信号干扰、接触不良或导联脱落的导联做出提示  ★6.2 具有起搏检测功能，起搏标记在显示屏上单独区域显示，方便医生查看  6.3 具有预约下载功能，直接将病人预约下载到心电图机上，减少医生工作量  6.5 具有关机延迟功能：自第一次低电量提示后，有至少5分钟的关机延迟时间  七、数据传输  7.1 外部接口：USB接口≥2，网络接口  7.3 支持HL7/DICOM/FTP标准协议  八、配置  8.1主机1台  8.2成人附件包（电缆+胸部吸球+肢体夹） 1套  8.3锂电池1个  8.4三芯电源线1根  8.5打印纸1份 | | **1台** |
| **（二）**  **除颤仪** | 1.彩色液晶显示屏≥7英寸, ≥分辨率800×600像素，可显示≥3道波形；  2.屏幕显示心电波形扫描时间≥16s，支持中文操作界面，具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。  3.除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。  4.手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分20档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量可达360J。  5.可配置体内除颤手柄，体内手动除颤能力选择：1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50 J。  6.支持至少三种尺寸体内除颤电极板，适用不同病人类型。  7.体外除颤电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。  8.电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。  9.AED除颤功能提供中文语音和中文提醒功能，对于抢救过程支持自动录音功能，记录时长≥60min。  10.开机时间≤2s；  ★11.除颤充电至200J≤4s，360J≤8s；  ★12.除颤后心电基线恢复时间≤2.5s；  13.从开始AED分析到放电准备就绪≤10s。  14.支持病人接触状态和阻抗值实时显示。  15.支持配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备降速起搏功能。  16.支持升级CPR辅助功能，提供即时的按压反馈，设备界面提供按压深度和按压频率实时参数显示。  17.心电波形速度支持50 mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s。  18.1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50 J通过心电电极片可监测的心律失常分析种类≥24种。  19.配置监护功能：可支持升级呼吸末二氧化碳。  20.支持连接中央站，与科室床旁监护仪共用监护网络。  21.支持提供IHE HL7协议，满足院前院内急救系统的联网通信。  22.标配1块外置智能锂电池，可支持200J除颤≥300次。  23.具备生理报警和技术报警功能，通过声音、文字和灯光3种方式进行报警。  24.配置50mm记录纸记录仪，自动打印除颤记录，单次波形记录时间最大不小于30s；支持连续波形记录。  25.可存储24小时连续ECG波形，数据可导出至电脑查看。  26.关机状态下设备支持每天定时自动运行自检（含监护模块和治疗模块），支持定期自动大能量自检（最大放电能量）。  27.设备自检后支持对于自检报告进行自动打印或按需打印。  28.防液体等级不低于IPX4；具备抗跌落性能，可承受≥0.75m跌落冲击；  29.工作环境，温度范围：0°C-45°C，湿度范围：15%-95%，大气压范围：57.0 kPa ～ 106.2 kPa。  二、配置要求  1.主机1台  2. 3/5导除颤型分体式主电缆组件1根  3.三导分体式导联线组件/按扣式1根  4.三芯电源线1根  5.锂电池 1-2块  6.使用说明书1套 | | **1台** |
| **（三）**  **监护仪** | 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽位数≥4个，监护仪主机（非辅助插件箱）每个槽位均具备插件模块红外通讯接口以及金属硬件通讯接口（非供电接口），每个槽位可互插互用，保证模块通讯速率及稳定性。  主机显示屏≥12英寸彩色电容触摸屏、多点触摸操作，高分辨率达≥1280×800像素，≥8通道显示，根据环境光自动调节屏幕亮度。  要求整机无风扇设计，标配内置高能锂离子电池，供电时间≥4小时。  4.配置≥4个USB接口，支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等USB设备。  5.支持扩展镜像显示屏，支持升级扩展独立显示屏。  ★6.配多功能模块，支持心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测。模块支持从监护仪拔出后作为一个独立的监护仪支持病人的转移，具有显示屏，屏幕尺寸≥5.5英寸触摸屏，内置锂电池供电不小于7小时，无风扇设计。  7.支持3/5导心电监测，支持升级12导心电测量，并在监护仪上完成12导静息分析。  ★8.支持≥3通道心电波形同步分析算法。支持双通道有创压IBP监测，适用于成人、小儿和新生儿，支持升级8通道有创压监测。  9.支持房颤心律失常分析功能，支持≥27种实时心律失常分析。  10.提供ST段分析功能，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的ST实时片段和参考片段。  ★11.具有QT/QTc测量功能，提供QT、QTc和ΔQTc参数值，并提供QTc和ΔQTc报警。  12.支持RR呼吸率测量，测量范围：1～200rpm。  13.无创血压，适用于成人、小儿和新生儿，提供手动、自动间隔、连续、序列和整点≥5种测量模式。无创血压成人测量范围：包括但不限于25-290mmHg（收缩压）、10-250mmHg（舒张压）、15-260mmHg（平均压）。  14.血氧监测提供灌注指数（PI）的监测，支持升级CQI心肺复苏质量指数显示。  15.配置指套式血氧探头，支持浸泡清洁与消毒，防水等级≥IPx7。  16.提供肺动脉锲压（PAWP）的监测和PPV参数监测。  17.支持不少于4道IBP波形叠加显示，满足临床对比查看和节约显示空间的需求。  18.支持升级EtCO2监测模块，单槽位设计。  19.支持升级BISx4监测模块或者单机，提供不少于4通道EEG，双频指数（BIS），肌电活动（EMG），抑制比（SR），频谱边缘频率（SEF）等参数的监测。  20.支持升级提供功率谱密度（DSA）显示界面，可以直观地显示一段时间内的双侧功率谱分布变化的情况。  ★21.支持升级PiCCO监测模块，采用Pulsion PiCCO技术股动脉和中心静脉常规穿刺实现微创CCO等血液动力学监测参数，并提供蛛网图，直观观察病人的变化情况。  22.支持升级RM呼吸力学监测，监测参数包括但不限于FEV1.0，RSBI，WOB等17种参数。  23.支持升级NMT监测参数，采用三轴加速度方向识别技术，支持TOF，ST0.1，ST1.0，DBS3.2，DBS3.3，PTC测量模式。  24.支持升级EEG监测参数，支持进行不少于4通道脑电的监测。  25.支持升级rSO2组织氧饱和度的监测，无创，连续，适用于成人、小儿和新生儿。  26.支持升级FloTrac监测功能模块，非漂浮导管热稀释法或无创阻抗法，可通过监测挠动脉压力提供连续心排量（CCO），每搏量变异（SVV），实时外周血管阻力（SVR）等监测参数，满足连续血流动力学监测需求。  27.支持升级与呼吸机、输注泵，CRRT设备相连，实现床旁设备设备的信息在监护仪上显示、存储、记录、打印或者用于参与计算。  28.大字体界面支持≥6个参数的设置和显示。  29.具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易。  30.所有参数报警限提供一键自动设置。  31.能够设置护理组，一个护理组能够设置6～12个病人，这些病人之间能够互相进行它床观察。  32.具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能。  33.≥120小时趋势表和趋势图回顾，≥1000条事件回顾，事件回顾时能够提供报警事件列表。能够根据时间、报警优先级、报警类型和参数组对事件进行筛选。具备≥48小时全息波形的存储与回顾功能。≥120小时ST片段回顾。  34.具有在线帮助功能，能够指导使用者掌握如何设置参数。  35.具有高级参数指导功能，能够指导使用者掌握高级参数的使用方法。  36.提供监护模式、待机模式、体外循环模式、插管模式，夜间模式、隐私模式、演示模式等工作模式。  37.支持具有专业的血流动力学辅助应用，能够图形化显示监测参数，体现参数之间的关系，提供目标治疗决策建议，提供抬腿试验辅助工具，提供心功能图指示，提供蛛网图参数跟踪。  38.提供心肌缺血评估工具，可以快速查看ST值的变化。  39.支持脓毒症筛查工具，以及满足2012 SSC指南和Sepsis3.0的治疗建议检查清单，并提供治疗建议。  40.支持升级输注泵用药信息回顾工具，可同时间轴显示病人生命体征参数及用药信息回顾，呈现病人生命体征变化趋势与药物输注流速变化之间的关系。  41.具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面，大字体显示界面，及标准显示界面等多种显示界面。  42.支持与除颤监护仪，遥测，生命体征监测仪、呼吸机、输注泵、超声混合联通至中心监护系统，实现护士站的集中管理。  43.配置要求：  43.1主机1台。  43.2转运模块1个。  43.3三芯电源线1根。  43.4 配备3／5导除颤型分体式主电缆组件1根。  43.5配备5导分体式导联线组件AHA按扣式1根。  43.6心电电极 1包。  43.7配备7针血氧主电缆1根。  43.8成人指套式血氧探头1根。  43.9无创血压导气管1根。  43.10成人血压袖套1根。 | |  |
| **（四）**  **负压吸引器** | 一、产品外观及性能要求：  1.抽气速率：≥25L/min  2.负压调节范围：包括但不限于-100～-525mmHg  3.噪声：≤65dB  4.输入功率：150VA  5.吸液瓶：1000ml  6.工作制：间隙加载连续运行  二、技术要求：  1无油泵，免维护，无油雾污染，泵体为单向式，无正压产生。  ★2.采用交流、外接直流电源（12V）和机内电池三种供电方式当电网或其原因造成停电时，交直流自动转换，不影响正常吸引，可连接车载电源使用。  3.内置锂电池供电，充足电的蓄电池工作时间约1小时左右。  4.具有充电溢满指示。充电溢满时，本机自动停止充电。  5.溢流保护装置，防止液体进入泵体。  6.高分子吸引瓶，易消毒、清洗。  三、配置：  一次性吸管     1根  吸引管           1根 | | **1台** |
| **（五）**  **小型设备：（给氧设备、心肺复苏箱、血糖仪、脊椎固定板、颈托、铲式担架、夹板、常规急救物资）** | 1.给氧设备1套（包含 ：氧气瓶、氧气枕、一次性吸氧面罩、一次性鼻导管）  2.心肺复苏箱1套（配备心肺复苏相关工具，用于心脏骤停患者抢救，包含 ：喉镜、一次性气管插管、一次性口咽通气管、一次性面罩、简易呼吸器）  3.血糖仪1个(快速检测糖尿病患者血糖水平)  4.脊椎固定板1个(用于脊柱损伤患者转运，防止二次损伤)  5.颈托3个(不同尺寸，适配成人及儿童颈部固定.大中小各1个)  6.铲式担架1个(用于创伤患者现场搬运，便于上下救护车)  7.夹板3套(含上肢、下肢夹板，用于骨折固定)  8.常规急救物资5套(用于止血、包扎、分类区分患者病情轻重，优化救治顺序，包含：三角巾、绷带、止血带、检伤分类标示卡（牌）。) | | **1批** |
| ★**二、商务要求** | | | |
| **（一）售后服务要求** | | 1.免费保修期要求：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，第1-4项免费保修期：3年，第5项免费保修期：2年（自验收合格之日起计算）。  2.招标范围内的货物送货上门，装卸、安装调试合格，提供技术服务及技术培训，保证采购人操作人员熟练操作设备。  3.免费保修期内上门提供维护服务，出现故障时，8小时内到达现场，24小时内解决故障。 | |
| **（二）核心产品** | | **心电图机** | |
| **（三）交货期及地点** | | 1.交货期：自签订合同之日起30个日历日内交货并安装调试合格交付使用。  2.交货地点：广西桂林市招标人指定地点。 | |
| **（四）付款方式** | | 合同签订且验收合格后三个月内首付合同价款的60%；设备运行3个月后支付合同价款的30%；剩余合同价款的10%于验收合格一年后付清（不计利息）。 | |
| **（五）验收要求** | | 1.中标人提供的产品必须符合国家、行业强制执行的相关质量标准要求以及产品制造厂家合格产品的出厂质量标准。  2.设备需全新、完好、无破损，产品到货后，招标人现场根据招标文件要求、投标文件承诺以及国家相关标准、厂方标准进行验收，必要时，招标人有权邀请国家质量监督检验部门或国家认可的检测机构参与共同验收。如产品不满足招标文件要求、中标人投标承诺或国家、行业强制执行的相关质量标准要求以及产品制造厂家合格产品的出厂质量标准，招标人有权终止合同执行并全部退货，由此造成招标人的经济损失由中标人承担全部赔偿责任。  3.中标人必须于供货时向招标人提供所投医疗器械产品由行政主管部门核准资格文件、产品注册时的检测检验报告书，产品彩页（或参数说明书），产品白皮书（如有）等资料，以便核实相关技术参数，否则不予验收。 | |
| **三、其他要求** | | 1.报价供应商根据本项目采购需求及自身情况，可于报价文件中提供相应的售后服务方案，包含但不限于：①故障出现解决方案；②免费技术培训方案；③免费保修期外维修方案；④其它优惠方案等。  2.报价供应商于报价文件中必须提供所投医疗设备相应完整有效的《医疗器械产品注册证》复印件，否则，按响应无效处理。 | |
| **注：**  **1.本项目“采购需求”中标注“**★**”条款为实质性要求，若有一项负偏离，按响应无效处理。**  **2.本项目“技术参数要求”中未标注“**★**”条款发生负偏离条款≥6项的，按响应无效处理。**  **3.技术指标有优于的，供应商须在响应文件中提供所投产品的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品说明书作为佐证，以上材料需加盖厂家及供应商公章，否则我院有权不接受其优于。** | | | |