**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：家庭化产房等一批设备

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 采购数量：   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 数量 | 产地 | 是否属于医疗器械 | 是否核心产品 | | 1 | 婴儿辐射保暖台 | 3台 | 国产 | 是 | 是 | | 2 | 产床 | 3张 | 国产 | 是 | / | | 3 | 母胎监护仪 | 3台 | 国产 | 是 | / | | 4 | 无影手术灯 | 3个 | 国产 | 是 | / | | 5 | 空气消毒机 | 3个 | 国产 | 是 | / | | 6 | 输液泵 | 8台 | 国产 | 是 | / | | 7 | 多普勒胎音仪 | 3台 | 国产 | 是 | / | | 8 | 新生儿复苏气囊 | 3个 | 国产 | 是 | / | | 9 | 治疗车 | 3辆 | 国产 | / | / | | 10 | 黄疸治疗仪 | 17个 | 国产 | 是 | / | |
| 2 |  | 婴儿辐射保暖台：  1.1.用途：用于新生儿的体温维持和监护。  1.2.辐射头可水平360°转动，调节档位≥5档。  1.3.具有婴儿床倾斜角度电动调节功能，床体倾斜角度≥12°。  1.4.液晶触摸显示屏≥10英寸，分辨率≤1024×768。  1.5.具有摇床角度屏幕调节功能和摇床一键调平功能。  1.6.具有状态设置保存功能，可一键解除/恢复报警功能。  1.7.照明灯亮度无极可调。  1.8.具有夜间模式。  1.9.整机高度电动调节范围为850mm-900mm。  1.10.婴儿床下可放置X光射线拍片盒。  1.11.有机玻璃挡板具有阻尼装置。  1.12.具有APGAR评分计时功能和CPR计时功能。  1.13.配有称重装置，显示范围为200g-8000g，测量精度±10g，可连续监测体重。  1.14.具有温度控制系统。  1.14.1.配有双热敏电阻肤温传感器。  1.14.2.控温方式：包括但不限于预热模式、手动模式、婴儿模式。  1.14.3.肤温控制范围33.0℃-38.0℃，肤温传感器精度±0.2℃，肤温控制精度≤0.5℃。  1.14.4.具有多重安全防护功能。  1.15.配置脉搏血氧监测功能。  1.15.1.SpO2测量精度：在校准范围70%-100%，无体动状态下±3%。  1.15.2.PR测量精度：在30次/分（bpm）-240次/分（bpm），无体动状态下±3次/分（bpm）。  1.16.具有呼吸复苏功能。  ▲1.16.1.配备T型复苏装置：具有吸气峰压（PIP）和呼气末正压（PEEP）。  1.16.2.配备空氧混合装置：氧浓度设置范围21%-100%，精度≤±3% O2（V/V）。  1.16.3.配备负压吸引装置：负压调节阀设置范围0mmHg-140mmHg；负压响应时间：当输入气源压力为500kPa时，10秒内负压应达到130mmHg。  1.17.内置监护参数打印机。  1.18.配置检查灯。  1.19.内置环境温湿度监测功能。  ▲1.20.内置式新生儿监护系统：提供新生儿心电（ECG）和呼吸率（RESP）。  ▲1.21.配摄像头，进行本地图像拍摄和视频录制，方便临床回顾。 |
| 3 |  | 产床：  ▲2.1.用途：集接产、待产、分娩、休养及产科手术、产科检查、诊断等功能于一体的产病床。  2.2.整床框架为钢塑混合结构，床体表面涂层采用喷塑工艺。  2.3.产病床主机采用进口品牌线性电机，安全电压为DC24V,无需稳压器。  2.4.床面尺寸长度≥1950mm，宽度≥860mm。  2.5.床面高度（不含床垫）480mm-900mm可调。  2.6.背板最大折转角度： ≥63°。  2.7.臀板上折角度≥15°。  2.8.床面倾斜角度≥12°。  2.9.床垫厚度≥130mm。床垫外套无缝粘合防污水，柔软、透气。床垫双层结构，上层为软质海绵，下层为硬质海绵材料，防腐、防臭，易清洗。  2.10.护栏具有一键释放装置，升降距离≥400mm，下降后可收于床面下。  2.11.床体两侧具有辅助控制器，可控制产床姿态。辅助控制器无操作有自锁保护功能。  2.12.具有一键锁定控制键功能，可防止接产时产妇误操作造成医疗风险。  2.13.具备双侧即时单建CPR释放功能。  2.14.具备整床最低位反弹保护功能及后倾反弹保护功能。  2.15.床体双侧配置分娩抓手，可前后移动，可收于床下。  2.16.床垫臀部位置与辅助台连接处具有V型切口，与座板所匹配。  2.17.脚蹬具有万向调节和锁止功能。  2.18.腿托配于脚蹬下方，可任意位置及角度移动，一键式凸轮固定。  2.19.静音脚轮≥4个，脚轮直径≥15cm。  2.20.整体承重≥230kg，脚板升降行程≥ 190mm。脚板外摆角度≥90°，脚板上折角度≥90°。  ▲2.21.整床使用寿命≥10年。  2.22.具有不间断电源系统。  2.23.床体配备防撞轮≥4个。  2.24.具有感应式夜灯提供地面自动照明。夜灯照明亮度≥100lx。  2.25.具有音响播放系统，播放系统音量可调。  2.26.污物盆容量≥15L，具有防液体飞溅后侧挡板，可升降调节，调节行程≥200mm。  2.27.配置要求：产病床1台、搁腿架1副、脚蹬1副、床垫1套、输液架1件、电源线1根、床头板1件、辅助台1件、污物盆1件和防水垫2件等。 |
| 4 |  | 母胎监护仪：  3.1.用途：对胎儿的胎心率、胎动及孕妇的宫缩压力、无创血压、血氧饱和度、心率/脉率、心电、呼吸、体温等参数进行监测。  ▲3.2.配多参数子机，多参数子机可在不同母亲/胎儿监护仪主机之间自由绑定/解绑。母亲/胎儿监护仪可自动切换为母胎监护或胎儿监护模式。  3.3.多参数子机使用电池供电工作时间≥4h。  3.4.多参数子机功能：  3.4.1.心电测量：心率的测量范围15bpm-300bpm，测量误差±1bpm，分辨率≤1。  3.4.2.呼吸测量：呼吸率测量范围15rpm-120rpm，测量误差±2rmp，分辨率≤1。  3.4.3.无创血压测量:测量模式≥3种，自动血压测量间隔时间可设置，具有过压保护功能。  3.4.4.血氧饱和度测量范围0%-100%，分辨率≤1%，正常人体检测范围内误差±2%。  3.4.5.脉率测量：测量范围25bpm-250bpm，测量误差±3bpm，分辨率≤1。  3.4.6.体温测量：测量范围0℃-50℃，分辨率≤0.1，正常人体检测范围内误差±0.1℃。  3.5.触摸液晶显示屏≥12英寸，支持手写输入。  3.6.内置单胎、双胎功能，探头可动态配置多胞胎监护模式。  ▲3.7.多胞胎监护模式支持显示、打印分离的或混合的FHR轨迹，可反映多个胎心差异的心率、宫缩压力、胎动（自动胎动，胎儿活动图）。  3.8.直连网络打印机，支持不同走纸速度的设置。  3.9.存储档案数≥4万例，数据自动存储，具有监护数据档案回放、胎心音存储和声音回放功能，关机后数据不丢失。  3.10.具有OCT、Sogc、CST、NST、Krebs、Fischer等多种智能评分方法。  3.11.具有多功能报警，支持添加事件记录。  3.12.具有监护计时文字及语音提醒功能。  3.13.内置以太网接口和无线接收模块，支持与中央监护站联网。  3.14.具有无线胎心探头，超声工作频率≥1MHz，超声输出功率＜10mW/cm2。  3.15.无线胎心探头超声晶片数量≥12个。  3.16.无线胎心探头胎心率计算和显示范围为30bpm-240bpm，胎心率测量误差≤±1bpm。  3.17.无线宫缩探头宫缩压力测量范围覆盖0-100单位，非线性误差≤10%。  3.18.无线探头防水防尘，支持水中分娩。  3.19.无线探头支持显示孕妇姓名、FHR、TOCO数据、设备号。  3.20.同品牌无线探头间可任意配对组合。  3.21.无线探头连续使用时间≥10小时，支持≥10小时的胎心率、胎儿活动图、胎动数据存储及≥120分钟胎心音存储。  3.22.无线探头具有磁吸结构，可以防止反方向误插和脱落。 |
| 5 |  | 无影手术灯：  4.1.手术灯配置充电电池，具有交流电源供电功能。  4.2.电池照明时间≥10小时。  4.3.无影灯灯珠≥6个。  4.4.LED灯泡寿命≥60000小时。  ▲4.5.辐照度(Ee/Ec)≤260W㎡；中心照度≤3.6mW/（㎡·lx）。  4.6.灯头照度≥70000lux。  4.7.光斑直径≤180mm。  4.8.深腔照明率≥100%（提供第三方检测报告）。  4.9.聚焦深度≥1500mm（提供第三方检测报告）。  4.10.色彩还原指数（Ra）和红外显色指数（R9）均≥96（提供第三方检测报告）。  4.11.色温≥4300K。  4.12.具备状态指示功能，可通过控制单元控制。  4.13.照度达到中心照度50%区域的光斑分布直径d50应不小于对应光斑d10的50%，即d50-d10≥50%。  4.14.控制面板具备亮度提示和调节功能，照度调节≥5级。  4.15.垂直调节弹簧臂向上转动≥40°，向下≥45°（提供第三方检测报告）。  ▲4.16.灯头C臂与弹簧臂关节顺时针旋转≥150°，逆时针旋转≥170°。  ▲4.17.灯头相对于C臂关节顺时针旋转≥150°，逆时针旋转≥150°。  4.18.产品需通过电磁兼容性与生物相容性测试（提供相关证明材料）。  4.19.安装方式：四轮移动式。  4.20.配置:无影灯主机1台、电池1块。 |
| 6 |  | 空气消毒机：  5.1.消毒净化因子为等离子体。  5.2.使用寿命≥25000小时。  ▲5.3.消毒指标：开机45分钟，20m³密闭房间存活菌落总数≤200cfu/m³；  5.4.人机共存。  5.5.净化指标：能够去除空气中的甲醛、苯、TVOC等有害气体与异味，去除率≥95.8%。空气洁净度10万级，pm2.5消除率≥99%。  5.6.空气中的臭氧量≤0.02mg/m3。  5.7.等离子发生量≥6×105个/cm3，等离子密度为8.90×1017m-3-5.50×1018m-3。  5.8.负离子发生量≥6×106个/cm3。  5.9.适用体积范围≥80m3。  5.10.循环风量≥1000m3/h。  5.11.噪声＜45dB。  5.12.消毒器壳体采用冷轧钢板，表面静电喷涂。  5.13.安装方式：吸顶式。 |
| 7 |  | 输液泵：  6.1.用途：用于准确的控制输液的速度和计量，使药物均匀的进入体内，提高患者药物治疗的有效性和安全性。  6.2.支持输血功能。  6.3.输液精度≤±5%  6.4.速率范围0.1-2000ml/h，步进0.01ml/h。  6.5.预置输液总量范围0.1ml-9999.99ml。  6.6.快进流速范围0.1ml/h-2300ml/h，可选自动和手动快进。  6.7.自动统计累计量≥24h。  6.8.具有在输液泵添加输液器品牌名称功能。  6.9.具有速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、点滴模式和间断给药模式等。  6.10.电容触摸彩色显示屏≥3.5英寸。  6.11.药物库储存药物信息≥5000种。  6.12.药物色彩标识颜色≥4种。  6.13.具备示意图片直观提示报警信息。  6.14.在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值。  6.15.压力报警阈值最低可设置50mmHg。  6.16.具备阻塞前预警提示功能和阻塞后自动重启输液功能。  6.17.具备单个气泡和累积气泡报警功能，支持≥15μL的单个气泡报警。  6.18.当输液泵以25ml/h的流速进行输液工作时，电池工作时间≥5小时。 |
| 8 |  | 多普勒胎音仪：  7.1.检测参数：胎心率（FHR）。  7.2.超声工作频率≥3.0MHz，灵敏度≥90db。  7.3.胎心率检测范围50bpm-250bpm，精度±2bpm。  7.4.一体式设计，屏幕可显示胎心率数值、胎心信号质量、音量等级、电池电量、胎心闪烁图标、触摸式开关机和音量调节等。  7.5.内置高性能喇叭。 |
| 9 |  | 新生儿复苏气囊：  8.1.主要部件采用硅橡胶材料。  8.2.送气阀装有鱼嘴阀，呼气时自动关闭，不倒流。  8.3.具有限压阀，防止过高压力输出。  8.4.适用患者体重≤5Kg。  8.5.面罩规格为1号和2号。  8.6.工作压力3Kpa-4.5Kpa。  8.7.潮气量≥50ml。 |
| 10 |  | 治疗车：  9.1.材质：304不锈钢。  9.2.配置4只直径80mm±5mm万向脚轮，对角制动。  9.3.上下台面三面配置围栏。  9.4.产品尺寸：（600×900×800）mm±10mm。 |
| 11 |  | 黄疸治疗仪：  10.1.彩色LCD屏≥4.3英寸，可全触摸可视化操作。  10.2.胆红素总辐照度≥4.5mW/cm²。  10.3.辐照波长400nm-550nm。  ▲10.4.LED光源≥45000小时。  10.5.辐照灯箱角度上下、左右可调。  10.6.具有蓝光倒计时和顺计时两种工作模式。  10.7.蓝光输出强度调节范围0%-100%，步进1%，误差±5%。  10.8.当蓝光输出强度调节至100%时，有效表面内的胆红素总辐照度＜5.0mW/cm²±25%。  10.9.有效表面内的总辐照度≥4.5mW/cm²。  ▲10.10.胆红素总辐照度平均值≥3.0mW/cm2。  10.11.有效表面上的胆红素总辐照度均匀性≥0.4。  ▲10.12可安装至现有戴维、迪生品牌婴儿保温箱，其辐照角度可上下、前后、左右快速调节。  10.13配置清单：灯箱组件、控制仪和支臂组件等。 |
| 12 |  | 商务条款要求：  1.售后服务要求  1.1.产床和母胎监护仪设备验收合格后免费保修期≥5年，婴儿辐射保暖台、无影手术灯、空气消毒机、输液泵、治疗车和黄疸治疗仪设备验收合格后免费保修期≥3年，多普勒胎音仪和新生儿复苏气囊设备验收合格后免费保修期≥1年，保修期满后免费维修，只收取材料成本费并保证零配件供应≥5年。  1.2.负责培训操作人员。  1.3.维修响应时间≤2小时，24小时到位。  2.包装及其他要求  2.1.符合出厂规范、包装完整无破损、满足长途运输。  2.2.防雨、防潮、各种符号、标识清楚。  2.3.必须为原装、全新产品，渠道合法。  3.安装及验收要求  3.1.到货期：合同签订即日起10个日历日内。  3.2.到货地点：采购人指定地点。  3.3.拆装标准：符合国家有关安全技术标准。  3.4.安装调试完成时间：接采购人通知后5个工作日内全部安装调试完成。  3.5.安装标准：符合国家有关安全技术标准。  3.5.验收标准及费用：  （1）符合采购人与中标人签订的经济合同；  （2）符合招标文件的技术要求、商务要求；  （3）符合产品原样本技术数据；  （4）符合国家有关技术规范和标准。所有安装、验收的手续及费用由供应商自行办理和承担，采购人提供相关辅助。 |