**一、项目概述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 采购数量 | 所属行业 |
| 1 | 等离子空气净化消毒机（移动式） | 2 | 工业（制造业） |
| 2 | 病员推车 | 1 |
| 3 | 输液泵1 | 4 |
| 4 | 输液泵2 | 4 |
| 5 | 医用综合臭氧治疗仪 | 1 |
| 6 | 超声多普勒胎音仪 | 2 |
| 7 | 全自动电子血压计 | 2 |
| 8 | 医用诊疗床 | 1 |
| 9 | 除颤监护仪 | 1 |

**二、商务要求**

★（一）交货期限：签订合同后30日内交货。

★（二）付款方法和条件：

合同签订生效，并收到合法等额含税的增值税发票，15个工作日内，采购人向成交供应商支付合同金额的30%，合同签订60工作日内且收到合法等额含税的增值税发票，采购人向成交供应商支付合同金额的70%。

★（三）验收方式和条件：

1、交货时应提供：原产地证明书(由制造厂签发)；提供主机及配套设备的安装图纸及说明；提供主机及配套设备使用说明书、维护手册；备件手册、零件及易损件的图纸及相关资料；其它相关技术资料。

2、收货需管理科室、使用科室、供应商三方在场当面验收，签订书面验收报告、培训报告等。

3、交货后进入试用期，试用期为3个月，试用期结束后进行最终验收，出具最终验收报告。

★（五）售后服务要求

1、安装搬运、测试和培训要求：

送货至指定地点，安装调试培训。供应商安排专人对使用科室人员培训并全员掌握，交代使用注意事项。

2、退换货、零部件更换要求：

质保期内无条件更换零件，免收人工上门费用。零配件必须国家三包标准。

3、质保期期限与内容、次数：

质保期不低于1年，每年至少4次巡检，维修次数不限。过质保期后永久维修。

4、应急服务、延伸服务方案：

及时对故障响应，提供技术指导。应急通知1小时内到达。

5、故障响应时间、维修完成期限：

接到报修电话立即响应，并给予反馈，7日内完成维修，如超过7日应给予其他可替代仪器暂代。

**三、技术要求**

**（一）等离子空气净化消毒机（移动式）**

1. 外形：移动式；
2. 消毒空间:≥100m3；
3. 等离子体除尘、杀菌，可以有效去除空气中的尘埃及微生物；
4. 采用微电脑程序控制，大屏幕中文液晶显示，触摸式按键操作，人机交互方便，高精度时钟芯片控制，触摸式控制面板临时消毒功能及程控自动运行消毒设定，可任意设置开关机时间；
5. 具有电机及等离子体故障自动报警、整机工作寿命计时及清洗保养提醒等功能；
6. 双通道立体式出风，循环风量大，风速高、中、低可选；
7. 采用HEPA高效过滤器，能去除空气中0.3um以上的微尘；
8. 隐藏式配件盒，遥控器具有防丢失功能，外设扶手，推拉移动自如；
9. 细菌总量≤200cfu/m3；
10. 负离子浓度:8×107个/cm3；
11. 工作电源：220V±22V，50Hz±1Hz；
12. 功率:≥125W，噪音：≤55dB；
13. 对空气中自然菌的杀灭率≥90%，对空气中致病菌的杀灭率≥99.9%。

**（二）病员推车**

1. 尺寸要求：不低于1900mm\*550mm\*700mm。

材质要求：

1. 车身采用不低于1.0mm厚锈钢管折玩焊接成型。
2. 车面为活动单架，不低于0.8mm厚不锈钢板折弯冲孔焊接成型。
3. 配ABS静音防缠绕刹车轮。
4. 配输液架、护拦，担架海绵垫。

**（三）输液泵1**

1. 产品尺寸:不大于229x98x220毫米（宽×高×深）（包括支架夹）。
2. 产品重量:不大于1.9千克。
3. 技术标准：EMC:IEC/EN60601-1-2(YY0505)/60601-2-24(GB9706.27)。
4. ★防护等级:CF设备，防护等级II级。
5. 具备除颤防护功能，在使用除颤仪的过程中，不影响正常输液给药及精准度，满足抢救环境使用。
6. ★防水防尘等级:不低于IP34，防护大于2.5mm的固态物，防护来自所有方向的溅水。
7. 显示屏:不小于全彩2.4“显示屏,不低于240x320像素，262K彩色，不小于80°视角。
8. 输液精度:±5%，依据EC/EN60601-2-24(GB9706.27)。
9. 运行时间:100%（连续运行）。
10. 速率设置:0.1ml/h-1200ml/h,增量为0.01ml。
11. 预置时间:1min-99h59min。
12. 预置液体量:0.1ml-9999ml,增量为0.01ml。
13. 体重剂量模式及其他:ml/kg/min，mg/ml，IU/ml，mmol/ml，ml/h等。
14. 剂量错误情况下的报警：由于泵故障（电子元件，软件故障）而出现1ml错误计量时，泵将自动关闭。
15. 快推速率:0.1-1200ml/h，并同步显示给入的“bolus”量，快推速率可调。
16. 快推给药输液精度：快推给药容积>1ml情况下通常为±5%。
17. 快推给药减少后的最大快推给药容积：≤0.2ml。
18. 快推模式:手动模式,自动模式。
19. 待机功能:可以暂停从而保存信息,待机时长最大24h。
20. 单次给药减少后的最大单次给药容积：≤0.2ml。
21. ★空气探测器：1）技术灵敏度：探测≥0.01ml的气泡。2）报警触发：单独气泡报警：0.02-0.3ml（标准设置为0.3ml）；积聚空气报警：0.5-3.8ml/h（标准设置为1.5ml/h）；触发：0.01ml。
22. KVO功能:输液结束后,自动激活KVO功能；输液速率>10ml/h=3ml/h；输液速率<10ml/h=1ml/h；输液速率<1ml/h；KVO速度=设定的速度（默认设置0.1毫升/小时）。
23. 数据锁功能:有数据锁功能,防止误操作。
24. 报警信息显示:以声、光及明确的中文报警内容,全信息显示所有详细的运行及报警信息。
25. 提示报警:开机后2min未运行，则提示报警，避免遗漏操作。预报警:在输注完成前3min报警，以便准备更换药袋。完成报警:在预置输液量完成后报警。低电池报警:电池用完前30min时预报警；剂量错误情况下的警报：由于泵故障（电子、软件故障）而出现最大0.2ml的错误剂量时，泵将自动关闭。
26. 动态压力监测:动态监测并显示输液泵管路中的压力。压力阈值9级可调,75mmHg---900mmHg.系统会自动减少阻塞后单次给药。
27. 药物库:30个大类,3000种药物,8种颜色区分药物信息。
28. 历史记录：不少于1000个历史记录条目，不少于100个系统诊断事件。
29. 电压:220V~，50-60Hz，通过电源线或泵站连接,12VDC12VCP接口电缆。
30. 内置电池:可充电锂离子电池,电池续航时间:25ml/h输液速率情况下,不小于5小时；
31. 充电时间:小于3.5小时。
32. 医护呼叫器：最大24V/0.5A/24VA(VDE0834)。
33. 声音警报信号声压范围九个可用级别：45dB(A)至75dB(A)
34. ★接口：用于接口电缆12VCP和医护呼叫器的配件端口；红外线端口，用于泵站内通信和维修。
35. 产品使用年限:在干燥环境下不低于10年有效期。

**（四）输液泵2**

1. ★速度设定范围：0.1ml/h～1200ml/h(最小步进0.1ml/h)
2. 输液精度：≤±5%（输液器经校准标定后的精度）
3. 冲洗速率：1000ml/h
4. 输液量：1ml～9999ml
5. 累计量：0ml～9999ml（每级0.1ml）
6. 具有速率自动换算功能
7. 阻塞压力三档显示可调:高：120±26.7kPa；中：66.7±13.3kPa；低：10±6.6kPa
8. ★压力动态液晶实时显示
9. 具有KVO（保持静脉开通功能）速率：0ml/h～5ml/h（可调，每级1ml/h）
10. ★气泡探测器：超声波探测方式、探测灵敏度≥25ul
11. 报警功能：包括管路阻塞、输液即将完毕、输液完毕、输注不畅（预报警）、管路气泡、门未关启动报警、市电故障或电源线脱落报警、电池电量耗尽报警、电池欠压报警、遗忘操作报警、系统出错报警、输液量设置提示、快进键可能失灵提示、所选输液器未校准提示、KVO完毕报警。
12. ★电源：AC220V，50HZ；内置锂电电池：DC12V充电电池组；电池充电16小时后，可供泵以25ml/h速率运行时，工作时间≥5.5小时
13. ★外观设计：横式设计，方便叠加
14. ★可拆卸动力盒，方便清洗
15. 操作历史纪录（黑匣子）：至少1500条
16. ★输液历史纪录：至少1200条（约7天纪录，可从泵上查询）
17. ★输液方案设置：可预设两种不同速度的输液程序
18. 输液器：可以储存至少9个不同厂家生产的一次性使用输液器
19. 防水等级：不低于IP×4属防溅水设备
20. 安全等级：Ⅰ类CF型

**（五）医用综合臭氧治疗仪**

1. 臭氧水浓度≥2mg/l；
2. 超声雾化臭氧浓度（5-90）mg/l；
3. 臭氧气浓度（5-90）mg/l；
4. 出水流量≥1000mL/min,可调；
5. 超声雾化率≥250mL/h；
6. 臭氧发生率（产量）不小于3000mg/h；
7. 输入功率≤1000VA；
8. 重金属：臭氧水检验液呈现的颜色应不超过质量浓度（Pb2+）＝1μg/mL标准对照液；
9. 臭氧气体流量范围为（0.5-3）L/min；
10. 治疗仪正常运行时整机噪声应不大于60dB(A)；
11. 对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌等杀菌率＞99.9％；
12. 治疗仪须具有臭氧水溶液治疗或臭氧雾化治疗或臭氧气化治疗转换功能；
13. 治疗仪须具有过滤器自洁功能；过温保护功能，水温温度不应超过41℃±2℃；
14. 治疗仪须具有低水位提示功能；具有治疗头堵塞保护控制功能；具有脚踏开关控制功能
15. 治疗仪须具有定时及时间显示功能，定时的允许误差为±10%；
16. 治疗仪须具有RFID卡控制和显示治疗累计次数功能；
17. ★治疗仪须配有除臭排水装置和妇科床配套装置（提供检测报告复印件证明）
18. ★适用于妇女念珠菌性阴道炎、滴虫性阴道炎、细菌性阴道炎、老年性阴道炎和由大肠杆菌、金黄色葡萄球菌和白色念珠菌引发的宫颈炎的治疗，对宫颈HPV的消退有辅助作用，以及经阴道手术前的阴道消毒（提供检测报告复印件证明）

**（六）超声多普勒胎音仪**

1. 工作条件：环境温度：5～40℃；相对湿度：＜80%；大气压力：86～106kPa。
2. 运输贮存条件：环境温度：-20～+55℃；相对湿度：≤93%；大气压力：50～106kPa。
3. 电源条件：充电时，交流220V50Hz；使用时，充电电池组通用性；
4. 超声工作频率：2.5MHz±15％。
5. 距探头表面距离200mm处的综合灵敏度：＞90dB。
6. 连续工作时间：＞8小时。
7. 外形尺寸及重量：主机：≤200×150×200mm，≤1.0Kg；充电器：≤100×70×100mm,≤0.8Kg。
8. 仪器配置：主机一台，充电器一台，超声探头一只，合格证一张，使用说明书一本。
9. 内置4.8V高容量电池组，电池供电连续使用时间大于8小时。
10. 采用专用电路的充电器具有多重保护功能（超温、过流、涓流保护功能），充电保证电池的使用寿命和使用安全。
11. 仪器整体包装采用环保材料。
12. 仪器内部设有噪声抑制电路，降低在接触皮肤和寻找胎心音时产生的噪声。
13. 高灵敏度探头，妊娠九周即可探测到胎儿心音。
14. 球顶式探头前端适合单点多方位寻找胎儿信息，节省操作时间。
15. 高音质大口径扬声系统，传达清晰，满足更精确的听诊。

**（七）全自动电子血压计**

1. 适用范围：测量成人血压、脉率和脉搏波波形。
2. 测量原理：示波法，放气过程测量血压；
3. 测量范围：血压:0mmHg～299mmHg；脉率：40bpm～180bpm。
4. 测量精准度:血压测量精度：±3mmHg。脉率测量精度：35bpm～100bpm范围内，误差≤±2bpm；100bpm～185bpm范围内，误差≤±3bpm；
5. 测量分辨率:压力测量分辨率：1mmHg；脉率测量分辨率：1bpm；
6. 适用臂围：17cm～42cm；
7. ★病例存储容量：≥2000例；
8. 数字式LED屏显示：根据《中国高血压防治指南（2010）》自动对测量结果进行评估并显示，测量可信度的显示；
9. 抗菌设计：臂筒部分及整个主机都使用抗菌设计。另外臂带部分可分离清洗，清洗之后同样具有抗菌效果。
10. ★正确测量姿势提示功能，当肘部放置位置不正确时，将闪烁灯光提示；可动臂筒设计，方便各种身高的使用者测量。
11. ★智能加压技术：运用核心生物传感技术，在血压测量过程中进行智能预判，从而自动加压至最适程度。
12. 输出端口：RS-232
13. 语音提示功能：真人语音对操作指导、注意事项、测量结果进行播报以及血压计异常状态进行提示。
14. ★电磁兼容性：1组、B类设备
15. 热敏打印功能：报告单采用自动切纸的热敏打印。
16. 配套设施：需要有放置设备的轮子活动台面，能移动。

**（八）医用诊疗床**

基本尺寸：

1. ★规格：床板长≥1880mm、全长≤2152mm，床板宽≥620mm、全宽≤776mm。

基本功能：

1. 背部升降0～90°；膝部上升0～40°；高低升降560～890mm；
2. 床头尾倾斜-18°～18°。
3. 具有足部床板角度调节功能，可以方便病人的脚部护理。
4. 具有手动调节心脏椅位的功能。
5. 在护栏放下时，可以在四个方向同时护理病人。

基本配置：

1. 床面板为ABS材质，4段式设计，保证床板的强度。
2. 床体采用钢材+粉体喷涂工艺制成，表面光滑，耐腐蚀。
3. ★采用液压缸式设计。安全工作载荷≥225kg。
4. ★床板头部左、中、右各有红色按压抬升手柄，通过气压弹簧控制，便于实现背部升降操作。
5. 膝部升降采用手摇柄操作，不用的时候手摇柄可以收纳，不占用空间。手摇柄具有过摇保护功能。
6. ★配备转动式护栏，可水平放置，易于点滴穿刺，护栏水平放置时承压为≥10kg。
7. ★护栏板上T型设计，凹状的设计可防止导管滑落，起到固定作用。
8. ★护栏上标配角度显示器，能直观确认背部升降角度。
9. ★调节护栏锁扣采用W型双重安全锁，防止误操作，提高操作安全性。
10. ★标配有直径≥200mm树脂脚轮，中控刹车，防腐蚀、耐酸性佳。其中一个含碳导电轮,起到将静电随时转移至地面作用。
11. 标配有导向功能的中心第五轮，直径≥100mm。
12. 脚轮采用中控式刹车、定向设计，床体前、后、左、右4向均有操作踏板。
13. 床头、足部各标配有1根（共2根）折叠升降式点滴杆，使用时升起，不用时可以收纳放置。
14. ★床尾配有记录台（不小于300mm\*400mm），台面可向前、后两面水平放置，可作为记录台或监护台使用。不使用时可以收纳放置，不占用空间。
15. ★配有符合人体工程学转运推行把手，头部P型，足部U型，方便推行。
16. ★床体两侧配有倾斜角度显示功能。
17. 床体四角配有防撞缓冲轮。
18. 病床两侧设附属吊架，可悬挂药剂袋、引流袋及污物袋。
19. 床体底部托盘配有氧气瓶定位放置槽，可放置2L与4L的氧气瓶，最大直径为140mm。
20. 床垫采用不小于70mm厚度泡棉，患者平躺更舒适。床垫尺寸不大于1860mm\*600mm\*70mm。

**（九）除颤监护仪**

1. ★具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）、可选体外起搏功能。
2. ★除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能（双相指数截断波）。
3. 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。
4. 除颤充电迅速，充电至200J<5s。
5. 须配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。
6. ★须配监护功能：血氧饱和度、无创血压、有创血压、体温、呼吸末二氧化碳。
7. 须配两块外置锂电池，1块电池可支持200J除颤100次以上。
8. 具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。
9. 成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。
10. 支持中文操作界面、AED中文语音提示。
11. ★彩色TFT显示屏>8”,分辨率不低于800×600，最多可显示4通道监护参数波形，有高对比度显示界面。具备外接屏幕显示功能。
12. 50mm记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间>10s。
13. 可存储24小时连续ECG波形，数据可导出至电脑查看。
14. 符合国家除颤专用安全标准。
15. 符合国家救护车标准。
16. ★防水级别不低于IPX4。
17. 裸机可承受不低于0.75m跌落冲击。