**于都县人民医院紧急采购部分医疗设备项目（项目编号：RMYY-2023-003）采购需求**

1. **采购明细**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购项目** | **数量（个）** | **单价（万元）** | **合计（万元）** |
| 1 | 无创呼吸机 | 2 | 6 | 12 |
| 2 | 高流量湿化治疗仪 | 10 | 5 | 50 |
| 3 | 有创监护仪 | 5 | 4.5 | 22.5 |
| 4 | 无创监护仪 | 10 | 0.8 | 8 |
| 5 | 心肺复苏机 | 1 | 10 | 10 |
| 6 | 暖箱（配有双面蓝光） | 6 | 3.5 | 21 |
| 7 | 转运隔离负压舱 | 2 | 3.95 | 7.9 |

1. **技术参数**

**品目一** 无创呼吸机技术参数

呼吸机系气动电控，具有多种呼吸模式，可通过调节潮气量、呼吸频率、吸气时间等参数实现对患者的抢救和治疗。该机采用大屏幕真彩色液晶屏，显示参数和波形，采用美国霍尼韦尔高精度压力，流量传感器，日本SMC控制阀，美国ATMEL微处理器等高质量进口产品，大大提高了该机的可靠性、稳定性。

呼吸模式：

A/C、SIMV、PSV、PCV, SPONT、MMV、IPPV、SIGH、PEEP, CPAP.

监测参数：

潮气量（Vt）、实测总频率（ftot）、自主频率（fspont）、分钟通气量（MV）、吸呼比（I:E，可实现反比通气）、峰压（Ppeak）、PEEP压力、压力波形、流速波形

参数设置

1. 潮气量（Vt）：0~2000ml
2. 呼吸频率（f）：4~99次/m
3. SIMV频率：4~60次/m
4. 吸气时间(Ti)：0.2~6s
5. 屏气时间（Tp）：0~2s
6. 触发压力（Pt）：-2Kpa~2Kpa
7. PSV压力：0~5Kpa
8. PEEP压力：0.1~2.0Kpa

9、吸气氧浓度：40%~100%，连续可调

10、气路最大安全压力：≤6Kpa

报警性能：

1. 压力上限（Ph）报警：2~6Kpa，声光报警
2. 压力下限（Pl）报警：0~2Kpa，声光报警
3. 通气量上限（MVh）报警：通气量超过设定值声光报警
4. 通气量下限（MVl）报警：通气量低于设定值声光报警
5. 断电报警：断电立即报警，报警持续时间≥120s
6. 静音：≤2min

整机性能：

1. 驱动方式：气动电控
2. 显示方式：10.4寸彩色液晶显示
3. 电源：交流220V±22V、50Hz±1Hz
4. 气源压力：0.25~0.3MPa
5. 主机输入功率：65VA
6. 整机噪音：≤65dB(A)
7. 系统顺应性：≤4×10-2 ML/Pa

**品目二 高流量湿化治疗仪技术参数**

1. 适用人群：成人、小儿。
2. 不小于4.3英寸触摸显示屏，支持触摸、飞梭双重操作，简便快捷。
3. 流量设置范围不小于：2～60L/Min。
4. 采用高性能涡轮驱动，无需压缩空气源。
5. 温度设置范围：儿童模式：34℃，成人模式：31℃\34℃\37℃（三档调节）。
6. 支持血氧饱和度监测，可选Masimo、Nellcor血氧，便于评估高流量氧疗的治疗效果，方便医生实时优化治疗方案。
7. 血流灌注指数PI测量范围：0.02%-20%。
8. 具有待机界面、通气界面、配置界面三种不同的显示界面。
9. 具有计时功能。
10. 具有手动、自动设置氧浓度报警限功能。具有报警静音功能。
11. 具有过滤棉更换提示和更换过滤棉剩余时间显示功能。
12. 可选配内置锂离子电池，满足转运供电需求。
13. 可存储不少于160小时趋势图/趋势表数据回顾，2000条日志记录信息。
14. 可配轻质、紧凑的医用推车，便于院内转运。
15. 产品使用寿命不少于10年。

**品目三 有创监护仪技术参数**

**产品设计**：1.模块化、重症插件式监护仪，监测功能模块支持热插拔

2.主机模块化多参数设计，另有 3 个扩展模块插槽，支持多达 11 个参数同步测量

3.带背光灯的按键，方便夜间操作

屏幕显示：1.彩色防眩液晶显示屏，屏幕大小 15 英寸；高分辨率 1024×768

2.波形显示通道数 10，可升级为 12 通道，波形颜色与位置可调

3.具备标准屏、呼吸氧合图、短趋势图、大字符屏、它床观察、NIBP 回顾、7 导同屏等 7 种

显示界面

4.360 度声、光双重三级报警功能，任何方向都可以观察到报警信息

5.可升级 VGA 显示接口，外接一个镜像显示器

**监测功能**：1 标配功能：心电、呼吸、血氧饱和度、无创血压、脉搏、

双通道体温

2. 选配功能：Masimo/Nellcor 血氧饱和度、呼末二氧化碳（主流/旁流/微流）、双频指数、有创

心输出量、麻醉气体

**心电规格**：1. 三/五导联，可选配十二导联

2 具有监护、诊断、手术模式，可抗肌电、除颤等干扰

3.心率测量范围：成人：10 bpm～300 bpm；儿童和新生儿：10 bpm～350 bpm

4.心率测量精度：±1% 或±1 bpm(取大者)

5.波形增益：自动、0.125×、0.25×、0.50×、1.00×、2.00×、4.00×

6. 心律失常分析 27 种

7.具有起搏分析功能，并在主界面显示其状态

8.具有 7 通道 ST 段分析功能

**呼吸规格**：1 监测方法：胸阻抗法

2.呼吸率监测范围：0～150 bpm

3.呼吸率测量精度：±2 rpm 或±2% (取大者)

4.窒息报警：10s～60s

**血氧饱和度规格**：1.测量技术：数字血氧技术

2. 具有脉搏调制音功能

3 血氧饱和度测量范围：0～100%

4.血氧饱和度测量精度：±2%（70-100％，成人/小儿，非运动状态）

5 可选配 Masimo 血氧技术，可监测血氧饱和度、脉率、灌注指数、灌注变异指数、高铁血红

1. 蛋白、碳氧血红蛋白及全血血红蛋白等高端参数

脉搏规格：1 脉率测量范围：25 bpm～240 bpm

2 分辨率：1 bpm

3 脉率测量精度：±3 bpm

**体温规格**：1. 双通道体温监测，具有温差显示

2 测量范围：0～50 ℃

3 精度：±0.1 ℃

**操作方法**：1 标配触摸屏操作、支持中英文输入

2 支持鼠标操作、条码枪扫描

**报警**：1. 360 度声光双重三级报警功能

2. L 型双报警灯，独立的生理报警和技术报警指示灯

3. 具有护士呼叫功能

数据储存：1. 具备 168 小时趋势图表存储与回顾功能

2. 128 组参数报警事件，以及报警时刻相关的参数波形存储， 波形长度 8s、16s、32s 可选。

3. 128 个心律失常事件，以及每个事件的相关波形存储，波形长度 8s、16s、32s 可选。

4. 1000 组 NIBP 测量结果存储

5. 具有全息波形回顾

6. 可选配 SD 卡扩展存储功能

**联网功能**：1. 可通过有线、无线等方式联入中央机

**电池**：1. 可插拔锂电池，双电池仓，单个电池供电时间≥120 分钟

**记录仪**：1. 可选配内置记录仪，不占用插槽位

2. 三通道记录，三档走纸速度可选

**计算功能**：1. 具有药物浓度计算、通气计算、肾功能计算、氧合计算、滴定表、血液动力学计算等 6 种

功能

2. 具有动态血压分析功能、心律分析功能

**品目四 无创监护仪技术参数**

心电规格

1.导联方式:Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、AVR、AVL、AVF、V

2.增益:\*0.25，\*0.5,\*1,\*2

3.心率范围:25-300BPM(成人)25-350BPM(新生儿)

4.分辨率:1BPM

5.误差范围:±1%

6.ST段范围:-2.0-+2.0mV

7.误差范围:±10%

8.起博功能:有

9.扫描速度:12.5mm/s,25mm/s,50mm/s

10.带宽:监护模式:005HZ-130HZ

诊断模式:0.5HZ-40HZ

手术模式:1HZ-20HZ

体温

1测量范围:0-50°C

分辨率:0.1°C(不包含探头)

3误差范围:±0.1°C

血氧饱和度

1.测量范围:0-100%

2.分辨率:1%

3.误差范围:2%(70-100%)

4.脉率范围:20-300BPM

5.分辨率:1BPM

6误差范围:±3BPM

呼吸

1测量范围:7-120BPM

2.分辨率:1BPM

3.误差范围:±2%

无创血压

1.工作模式:手动，自动，连续

2.测量单位:mmHg,kpa

3.使用范围:成人，儿童,婴儿

4.测量范围:成人模式:收缩压:40-270mmHg

舒张压:10-215mmHg平均压:20-235mmHg

新生儿模式:收缩压:40-135mmHg

舒张压:10-100mmHg平均压:20-110mmHg

5.分辨率:1mmHg

6.误差范围:±5mmHg

7.测量回顾:1000个血压事件

可选配

1.记录仪打印2.中央监护站

**配置单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 标准数量 |
| 1 | 主机 | 1台 |
| 2 | 中文说明书 | 1本 |
| 3 | 保修卡 | 1份 |
| 4 | 合格证 | 1张 |
| 5 | 电极片 | 1套 |
| 6 | 电源线  | 1根 |
| 7 | 心电导联连接电缆 | 1套 |

**品目五 心肺复苏机技术参数**

一、**适用范围：**

 针对院外或院内的成年心脏骤停患者进行胸外心脏按压抢救

二、主要技术参数

* + - 1. 电动电控型心肺复苏机，无需任何气源即可实现心脏按压，摆脱了长途转运过程中气源不足无法按压的问题；
1. 标配2块插拔式（内置电池，2块电池可同时装入主机）可充电锂电池，电池可连续工作90分钟以上，更换任一电池时不中断按压，可在线充电时同时进行按压操作。
2. 采用背板加双侧支臂式按压结构，支臂与底板采用卡扣式连接，快速操作
3. 设备连接完毕后仅2步操作即可实现按压，第一步开机，第二步启动按压
4. 标配负压吸引盘，有效提拉胸腔回弹，提升血流灌注和防止胸腔塌陷的发生
5. 启动按压键，按压头接触到患者后完成自动定位，无需人工拉动按压头进行定位
6. 整机重量（含电池及背板）≦9kg；
7. 彩色触摸屏，屏幕尺寸≥3.2英寸；亦可通过薄膜按键进行按压操作，两种操作方式灵活便捷。
8. 按压深度：30~52mm或高于此范围，连续可调
9. 按压频率：每分钟按压110次
10. 按压模式：15:2模式、30:2模式和连续按压模式
11. 按压/释放比：1:1
12. 电量报警：具有电量显示图标，当电池电量低时，可产生电池电量不足报警
13. 快速安装，2步操作，可在10秒内完成安装，大幅提升抢救效率
14. 具有手臂固定带和移位固定带，手臂可与按压装置固定连接，方便移动过程中使用
15. CPR模式：有无线通讯和联网功能，可实现与呼吸机联动，实现30:2自动按压与自动通气功能
16. 设备兼容性：背板采用塑料纤维材质，可透X光；可配合超声、触诊、除颤使用，无需拆卸机器即可配合
17. 配有便携式一体化背囊，利于野外或转运过程中携带使用

**品目六 暧箱(配有双面蓝光)技术参数**

**主要技术参数：**

工作电源：AC220V/50Hz

输入功率：≤1000VA

控制方式**：**箱温和肤温两种温度控制

箱温控制范围**：**25～37℃

皮肤温度控制范围**：**34～37℃

箱温和肤温显示温度范围**：**5～65℃

升温时间：≤30min

培养箱温度与平均培养箱温度之差**：** ≤0.5℃

平均培养箱温度与控制温度之差：≤±1.0℃

温度均匀性（床垫处于水平位置）：≤0.8℃

温度均匀性（床垫处于倾斜位置）：≤1.0℃

皮肤温度传感器精度**：**±0.2℃内

婴儿床倾斜角度: ±12°无级可调

婴儿舱内噪声: ≤45dB（A）（稳定温度状态下）

故障报警: 断电、传感器、 偏差、超温、风道循环、缺水、水箱位置、系统等

湿度显示范围: 0%RH～99%RH

湿度控制范围: 0%RH～90%RH

湿度控制精度**：**±10%RH

重量显示精度: ±1% （配置称重装置时）

床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性：>0.4

**上黄疸治疗装置：**

床面上有效表面内的总辐照度：≥1.7mW/cm2（光源为LED）

床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值**：**≥1.3mW/cm2 （光源为LED）

有效表面内的最高胆红素总辐照度**：** 3.5mW/cm2 （光源为LED）

**下黄疸治疗装置：**

床面上有效表面内的总辐照度：≥0.8mW/cm2（光源为LED）

床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值**：**≥0.8mW/cm2（光源为LED）

有效表面内的最高胆红素总辐照度**：**1.3mW/cm2（光源为LED）

**基本配置：**主机（包括婴儿舱、机箱、控制仪、输液架及托盘），皮肤温度传感器,机柜，上黄疸治疗装置（光源为LED）,下黄疸治疗装置（光源为LED）。

**品目七 转运隔离负压舱技术参数**

一、产品介绍

传染病员运送负压隔离舱是对新发、突发性、高传染性传染病员在转运过程中实施安全隔离转运装置，防止病原体进一步扩散，使外界环境免受污染，降低健康公众的感染几率。

二、产品原理

传染病员运送负压隔离舱工作原理是由负压生成系统建立并维持密闭舱体内负压环境，舱内的污染空气不经净化不能溢出，从而对医护人员起到有效的防护作用；外界新鲜空气经净化可实时补充到舱内，维持舱内合理的新鲜空气和氧气浓度，可为病员提供相对舒适的环境。

三、技术参数

1、负压隔离舱基本参数：

（1）展开尺寸≥（L×D×H） BFG-IV：1900mm×560mm×500mm

（2）内部电源：DC 12V；

（3）换气量：≥50L/min；

（4）负压值：≥15Pa（2min内）；

（5）气溶胶漏过率：对0.3μm气溶胶微粒过滤效率不小于99.99%；

（6）噪音等级：≤65dB（A）；

（7）充电时间：约8h；

（8）放电时间：采用电池供电在正常情况下可连续抽吸（负压）时间大于等于4个小时；

（9）报警：低压力和低电量报警；

（10）包装箱外尺寸（L×D×H）880mm×880mm×760mm（出口木包装）

 重量： BFG-IV：毛重40KG(木包装)/23KG(纸包装) 净重 18KG

（12）使用人数：1人；

四、结构功能特点

1、负压隔离舱舱体材质为高质量耐用无污染释放的高强度透明材料制作而成，舱体四周使用防水密封的拉链进行密封。

2、负压隔离舱舱体由5个支撑杆支撑为拱形，配备2个输氧口，为病员输液和输氧气；配置10个操作口，套上一次性手套便于对舱内病人进行护理。

3、需配合担架或担架推车一块使用，便于对病员进行移动。

4、选配担架的情况下承重可达150Kg。

5、配置8根长铝杆和4根短铝杆支撑舱体，防止舱体晃动塌陷，保持负压稳定。

6、舱体配置飞机式安全带，强度高，不易断裂。

7、舱体配置3个高效过滤器（滤毒罐），安全更有保障

五、注意事项

1、长期贮存过程中，每隔三个月应进行一次维修保养，通电试机10min，注意观察运行状况，出现异常应及时维修

2、传染病员运送负压隔离舱适用于传染病员的安全隔离转运，因此在使用完毕后，应立执行即消毒程序。推荐使用浓度为1000mg/L~2000mg/L的含氯消毒剂对负压隔离舱的所有表面进行喷洒或擦拭消毒，在消毒后及时使用75%的酒精进行擦拭清洁并自然晾干，去除消毒剂残留。

六、发货清单

|  |
| --- |
| 发货清单 |
| 标准配件 | 隔离舱透明舱体1件、高效过滤器3件（3个滤毒罐）、负压生成系统1个、一次性PE手套5副、锂电池1个，充电器1个、长的铝杆8根，短的铝杆4根，滚花螺栓8件； |
| 选配件 | 高效过滤器3件为1套；一次性PE手套5副为1套二折折叠担架；担架推车； |

注：传染病员运送负压隔离简称负压隔离

于都县人民医院

2023-03-01