**采购需求**

**一、采购需求清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **序号** | **产品名称** | **数量** | **单位** | **备注** |
| **A包** | 1 | 可视喉镜 | 4 | 台 |  |
| 2 | 便携式转运监护仪 | 4 | 台 |  |
| **B包** | 1 | 麻醉机 | 1 | 台 |  |
| **C包** | 1 | 转运车 | 1 | 辆 |  |
| 2 | 骨髓穿刺输液套装 | 2 | 套 | 可以采购进口产品 |
| 3 | 气压止血带 | 2 | 套 |  |
| 4 | 多功能插件式监护仪 | 2 | 台 |  |

**备注：**所投设备属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证，属于一类医疗器械产品的须具备第一类医疗器械备案凭证，提供证件复印件（加盖公章），未提供视为无效投标。

**二、项目详细需求**

**A包：**

**（一）可视喉镜**

一、**可视喉镜镜片参数**

1、喉镜片采用进口医用级PC料，无菌包装 ，一次性使用，无需消毒。

2、喉镜摄像头与叶片前端的垂直距离：大号：≤35mm；中号：≤32mm；小号：≤28mm。

3、镜片长度：大号：≤119mm；中号：≤95mm；小号：≤78mm。

4、镜片厚度（摄像头处）：大号：≤10mm；中号：≤10mm；小号：≤10mm。

5、镜片角度：大号：≤41度；中号：≤35度；小号：≤19度。

**二、可视喉镜标准配置**

1、高强度耐摔防护箱一只。

2、主机（手柄与显示屏一体式设计）一套。

3、主机一托三，标配大、中、小号三种规格摄像系统，对应三种规格的喉镜片。

4、充电器一个。

5、数据线一条。

**三、可视喉镜技术要求**

1**、**显示屏

1.1、高清广角显示屏：≥3寸。

1.2、分辨率：960×480。

1.3、屏幕旋转角度：前后：0º～135º，左右：0º～275º。

1.4、具备AV输出接口，数据导出和充电接口。

2、摄像系统

2.1、数字化摄像系统，像素200万。

2.2、视场角：≤70°。

2.3、有效景深：≤5～100mm。

2.4、超强的防雾功能：开机即用，无需预热。

2.5、光照度：≤3000lux。

3、电池

3.1、充电器输入：100～240V，50/60Hz。

3.2、充电器输出：5V,2000mA。

3.3、电池容量：≤3000mA。

3.4、具有一键拍照、实时录像等功能。

3.5、具有AV输出功能，方便教学及演示。

3.6、手柄和摄像系统的连接采用锁扣式设计，方便摄像系统的更换，符合使用习惯。

3.7、产品适用于成人、儿童、婴幼儿。

**四、售后服务要求**

1、自验收合格之日起，产品保修3年或以上，终身维修，常供配件。

2、保修期内出现问题，承诺免费维修，无法维修时更换新机。

3、设备发生软、硬件故障，公司接到用户保修电话1小时内予以响应，72小时内解决问题，确保，确保用户正常使用。

**（二）便携式转运监护仪**

1、便携式监护仪一台，可用于院外（救护车）或院内病人转运过程中监护，并且可以通过无线模式连接至同品牌床旁监护仪作为多参数模块使用。

2、彩色TFT显示屏不小于5.5英寸，分辨率不小于1280\*720，具有环境光线自动检测功能及户外模式。

3、触摸屏操作，配备屏幕锁防止误操作。

4、净重不超过1000克。

5、采用可更换式内置锂电池供电，电池连续工作时间（非待机）不小于5小时。

6、仅使用电池供电时支持电池不断电热插拔更换，预留更换时间不小于60秒。

7、可同时监测心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双体温。

8、3/5导心电测量，可选配12导心电波形；心电算法具备23种心律失常算法和ST段分析功能。

9、可选配升级至有创血压、主流、旁流、微流三种呼吸末二氧化碳、12导心电、热稀释法心排量CO等特殊插件模块；可选通过FDA的全球金标准心电算法Mortara；可选全球金标准的Masimo血氧，在运动和弱灌注的情况下进行准确测量。

10、全中文操作界面，中文输入操作（五笔+全拼），支持编码器、控制杆、键盘及鼠标；具有他床观察界面、呼吸氧合图动态观察界面、大字体显示界面。

11、具有上、下限报警，声、光双重三级报警功能；具有三级声光报警，参数报警级别可调。

12、内置DC电源接口，可以进行车载充电。

13、可选配升级电池座充。底座功能。

14、支持外接扩展参数功能、模拟信号输出及同步除颤功能。

15、可选配升级专用固定支架，方便固定于床旁。

16、他床观察功能，无需中央站即可进行隔床跨室观察其他联网床位监护信息。

17、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。

18、可选配支持Wifi或有线联网至同品牌中央监护系统。

**B包：**

**（一）麻醉机**

1、工作条件及基本配件

1.1、操作环境，温度：10°至40°C，湿度：15至95%。

1.2、电源：220V，50Hz。

1.3、后备电池使用时间：90分钟（标配两块锂电池）。

1.4、具有RJ45接口、HL7、以太网连接功能。

1.5、机架：带大工作台侧栏杆推车，三个抽屉。

1.6、适合内窥镜手术模式：具备顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明。

2、气源

2.1、标配氧气、空气双气源，可选笑气气源。

2.2、氧气：具备安全保护装置，在供氧压低于200Kpa时报警。

2.3、具备机械的笑、氧保护装置，不受停电影响，保证任何流量下氧浓度不低于21%。

2.4、快速充氧范围25-75l/min。

3、流量计

3.1、全电子流量计 (可直接设置氧浓度和总流量)。

3.2、具备备用流量计。

3.3、具备直观的适宜低流量麻醉的新鲜气体流量指示工具。

4、挥发罐

4.1、标配双麻醉罐位。

4.2、标配一个高品质挥发罐，具备压力、流速和温度补偿。

5、呼吸回路

5.1、回路整体可徒手拆卸，一体化回路，回路整体可旋转。

5.2、回路部件可以耐受134℃高温高压消毒以避免院内交叉感染。

5.3、二氧化碳吸收罐，容积1500ml。

5.4、内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端。

5.5、低回路系统容积，为快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度提供了保障。

5.6、可选配共同新鲜气体输出口，输出口无需改装可直接连接特殊的开放式回路，如Bain回路、T管等。

5.7、具有回路加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激。

5.8、可选配自动CO2旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，可方便直接更换。

5.9、具备智能回路识别报警系统，当钠石灰罐未安装到位时，机器能智能识别，并报警提示。

6、呼吸机

6.1、气动电控呼吸机，全中文操作和显示。

6.2、提供辅助/控制通气，可选通气模式：容量控制压力限制模式、压力控制容量保证通气（PCV-VG）、SIMV-VC、SIMV-PC、SIMV-VG、CPAP/PS，带窒息后备保护通气的PS。

6.3、潮气量设置范围：20ml-1500ml(在压力模式下潮气量可达5ml)。

6.4、吸气压力设置范围：PEEP+5～70cmH2O。

6.5、呼吸频率：4-100次/分钟。

6.6、吸呼比：4:1到1:8。

6.7、压力限制范围：10到100cmH2O。

6.8、电子PEEP，显示屏设置，范围：OFF，3到30cmH2O。

6.9、吸气暂停：OFF，5%-60%吸气时间。

6.10、上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态，保证安全。

6.11、具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差。

7、数字和波形监测

7.1、具备三级声光报警功能，有独立红黄报警灯显示。

7.2、15.1寸彩色触摸屏，可同屏显示3通道波形。

7.3、内置插件槽，可直接热插拔插件。

7.4、插件可在监护仪和麻醉机之间通用。

7.5、可选配插件：EtCO2， AG， BISx4。

7.6、监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）、气道阻力、顺应性；可选配氧电池吸入氧浓度监测，呼末CO2监测、麻醉气体浓度（顺磁氧浓度，N2O，ETCO2，五种麻醉气体）、呼吸环（P-V，P-F）监测、BIS监测。

7.7、同屏幕3通道任意波形显示（压力时间波形，流速时间波形，容量时间波形，可选呼末CO2波形），波形和环图可以同屏显示。

7.8、潮气量监测范围：0到2500ml。

7.9、分钟通气量监测范围：0L/min到100L/min.

**C包：**

**（一）转运车**

1、规格：全长1930mm，宽663mm，高低升降510～850mm，背部升降0—70°。

2、安全工作载荷170KG

3、背部升降系统：背部升降采用静音气弹簧控制。

4、高低调节：金属材质摇杆系统，过载保护功能，不易折断。

5、床板：PP树脂成型制品。

6、框架：采用钢制/部分铝制品制成。

7、护栏板：PP树脂成型两侧护栏板，高度300mm，患者更安全，也可以水平固定，增加床体宽度，让输液者的手臂有舒适的放置处；并具有双安全锁进行锁定，防止误操作，提高了操作的安全性。

8、护栏板上设有角度显示，方便护理时知道背部升起的角度；两侧护栏板中间有凹槽，防止导管滑落，方便输液引流。铝压铸一体成型护栏支架，强度更高，人性化，外观更好。

9、脚轮：中控锁双面带防缠绕功能脚轮，防止头发等杂物进入脚轮内部而造成推行故障，四个直径150mm的脚轮，推车四角都有脚轮控制系统，一脚制动，四轮同时固定。

10、中控刹车连动杆采用一体化圆管成型，保证更高的强度。

11、独立的中心第五轮系统：推车的两侧都安装有控制踏杆，中心第五轮收起时即自由行进；使用时，即“直行”状态（踏杆离地高度70mm，通过性更好），克服运送过程中的惯性作用力，有效地控制前进方向，使运送过程更加安全。

12、床体下有二段式托盘，托盘分为大小、深浅不同的两部分，设有6个漏水孔，使用方便，托盘能承重10Kg。

13、输液架收藏架，固定收藏输液架。

14、氧气瓶搁架，可放置容量500公升（直径105～115mm）的氧气瓶。

15、转运床垫：面料表面防水处理，易于清洗，四角装有拉链，外部面料可水洗；防静电3段式构造，只需一人操作即可以平行对接和转运病人。

**（二）骨髓穿刺输液套装**

**一、电钻：**

1、尺寸：161.9mm×117.5mm×57.2mm。

2、电钻外观为封闭式结构，无裂纹。

3、操作方式：按钮操作。

4、转速范围：空载时，1300rpm～2000rpm。

5、工作噪音：距离3英尺处，≤70dB（A）。

6、工作指示灯：在运转工作时，指示灯亮。

7、穿刺针与电钻连接：磁吸力连接。

8、电池类型：直流密封锂电池。

9、供电电压：15V。

10、电量指示：电量约为10%时，指示灯为红色。

11、在紧急情况下，当患者建立血管通路困难时配合一次性使用穿刺针快速建立稳定可靠安全的骨髓血管通路，可以通过这个通路快速给药和输液，且不干扰抢救。电钻可以保证完成至少500次穿刺操作。

**二、穿刺针套件：三种穿刺针套件；**

1、9001-VC-005，穿刺针长25mm，宽15Ga；

2、9018-VC-005，穿刺针长15mm，宽15Ga；

3、9079-VC-005，穿刺针长45mm，宽15Ga。

**（三）气压止血带**

**一、技术参数**：

1、压力设定范围：0-100kPa。

2、压力稳定精度：±5kPa。

3、时间设定范围：0-120分钟。

4、初始充气时间：≤60秒。

5、供电电源：AC 220V±10% 50Hz。

6、额定功率：≤30VA。

7、噪音：正常工作状态≤55dB。

**二、性能特点**：

1、金属外壳、可调高度立式支架，移动自如。

2、高规格硬件、软件完善。

3、易学易用、操作简单。采用国际流行的插拨式接口，连接方便可靠。

4、术中可随时增减（压力、时间）设定值。

5、自动检测漏气功能、欠压自动补偿。

6、充气速度快，保压效果好。

7、止血袖带最大耐压值为120 kPa。

8、六十秒以内可以把腿部袖带冲压到100kPa。

**三、保险功能**：

1、阶梯放气，防止患者心、脑突然缺血；工作压力超过80 kPa显示屏闪烁报警；术中供电中断，内部闭锁装置可保持袖带内压力不下降。

**四、报警功能**：

1、手术剩余时间10分钟、5分钟、1分钟时以不同声响报警，提醒操作人员注意操作；气路严重泄漏以灯光和声响报警。

**五、计时、记忆功能**：

1、手术中显示剩余时间，手术结束，显示累计时间，并自动记忆上次设定时间、压力参数，以供下次参考，可节省设定时间。

**（四）多功能插件式监护仪**

1、整体要求：具有提手，便携式设计，设备应适合院前、院内急救及病人转运需求。

1.1、适用手术室、小儿、急诊、救护车等急救场合，无特殊使用环境限制。

1.2、可监测参数：心电(ECG)、呼吸(RESP)、无创血压(NIBP)、血氧饱和度(SpO2)、脉率(PR)、体温(TEMP)，有创血压(IBP)、呼末二氧化碳(EtCO2)等。

2、显示

2.1、具有8.4寸以上高性能防眩真彩、高亮度、高分辨率LED彩显，分辨率为1024×768，可选配触摸屏。

2.2、最多可达9道波形显示，心电全导显示、呼吸氧合图动态观察、趋势共存，大字体显示界面并可根据需要进行参数转换。

2.3、具有大字体显示功能；具有七导心电波同屏显示，更直观判断病人心脏活动情况。

2.4、可外接显示器，可选配HDMI高清输出。

3、心电

3.1、导联输入：3导或5导可选。

3.2、心电模式：诊断、监护或手术可选。

3.3、心电显示通道≥4通道，支持同屏心电7导联显示，需同屏显示肢体导联Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ，肢体加压导联AVR、AVL、AVF，及任意一个胸导联V1～V6。

3.4、心率测量范围、误差：成人10～300 bpm，新生儿10～350bpm、±1bpm。

3.5、ST段测量通道≥4通道。

3.6、具有13种以上心率失常分析，心律失常事件存储≥200条；具有心率变异分析功能；具有15种药物浓度分析，方便临床对麻醉药物剂量掌握。

3.7、具有起博检测功能以及除颤保护功能。

3.8、硬件增益可选x0.25、x0.5、x1、 x2 、x4倍 (对应2.5、5、10、20、40mm/mV)。

3.9、具有每一电极(RL除外)电极脱落指示。

3.10、具备电外科干扰抑制功能，ECG信号轨迹线不会从显示器上消失，心率变化不会超过±10%(参见YY1079: 2005 4.2.8.14)，除颤后3秒钟基线恢复。

4、呼吸

4.1、呼吸导联≥4导（RA-LA、RA-LL、LA-RL、LL-RL可选择）。

4.2、呼吸率测量范围：0rpm ～150 rpm；误差：±2rpm。

4.3、窒息报警时间10-40s可选。

4.4、基线阻抗200～4000 Ohms。

5、血氧饱和度

5.1、血氧采用全新技术，保证测量的准确性，并在0.2低灌注下同样卓越，对弱灌注和手指抖动测量更准确。

5.2、SpO2测量范围、精度：0%～100%、在70%～100%范围内为±2%、在35%～69%范围内为±3%。

5.3、脉率测量范围、精度：20bpm～300bpm、±1bpm。

5.4、具有自动调光：多级调光，适应能力强。

5.5、具有强抗弱灌注能力：有血氧值显示时，脉搏振幅AMP可达0.1%。

5.6、具有极强抗运动干扰(Shiver&Tap)能力。

5.7、具有极强抗电刀干扰能力。

6、无创血压

6.1、测量参数：收缩压、舒张压、平均压、脉搏。

6.2、测量模式：手动、自动、快速可选。

6.3、测量间隔时间：自动模式；1，2，3，4，5，10，15，30，60，90，120，180，240，480分钟；连续模式：5分钟。

6.4、血压适应范围：成人、儿童和新生儿。

6.5、自动袖带放气，当断电、测量时间超过120s(婴儿90s)、或袖带压力超过软硬件过压保护设置点，袖带自动放气。

6.6、具有NIBP双重过压保护、温漂控制等多项技术措施降低风险，确保在恶劣环境下测量数据的准确性，保证患者的安全，防止单一故障引起的危害。

7、具有体温差显示和报警功能。

8、支持掉电存储功能。

8.1、可存储NIBP数据列表≥1000组。

8.2、长趋势数据存储回放时间≥336小时；短趋势数据存储时间≥2小时。

8.3、全息心电波形存储时间≥10小时。

8.4、报警事件存储≥1000组。

9、其他性能

9.1、具有图标化快键操作，可一键式完成界面切换、报警设置等所有操作，菜单集中化管理让使用更快捷简单；并具有可缩进式快键菜单，让显示空间更大。

9.2、能显示动态刷新的呼吸氧合图界面；能提供多种药物的计算和滴定表显示功能。

9.3 采用A5主芯片，开机时间小于10秒，系统运行更高效，具有NADAFLASH专用的文件管理系，让系统运行更稳定可靠。

9.4 具有独有的人声语音报警功能，让告警更高效易懂。具有声、光两重三级报警，各参数报警限可设置，报警范围与各参数显示范围一致

9.5 采用了全隔离浮地，心电抗除颤保护(360J)，抗高频电刀干扰（300W），抗肌电，数字滤波，满足手术、病房、转运等各种恶劣环境中使用。

9.6 可升级内置三通道热阵记录仪，具有实时记录，报警触发打印，拷屏打印的功能。

9.7 高效的电源、无风扇设计、避免了交叉污染，内置可充电电池，单电池可连续工作3小时以上，具有交、直流两用电源，不间断监护

9.8 无需工作站即可实现他床观察，可与中央监护仪连接构成中央监护系统

9.9 可以配合除颤仪使用，具有心脏除颤复律功能

9.10 可直接插拔呼末二氧化碳探头实现呼末二氧化碳监测功能，方便机器升级使用。插上探头后机器能够自动感应呼末二氧化碳模块，自动弹出呼末二氧化碳监测界面；拔出探头后机器自动切换成标准界面。

9.11 介于在救护车上使用的监护设备，需具有远程通信能力，选配远程硬件设施后可以远程查看病人的生理参数、图像、视频，以便急救医院提前准备相关设备通知相关人员，保证救助的时效性。

9.12 主机小巧、轻便、抗2米裸机跌落、轻松适用于野外、车载、移动转运、挂床等各种复杂情况；介于在救护车上使用的监护设备，需具有监护仪车载固定装置，并且方便拆卸使用。

**四、其他要求**

1、交付时间：合同签订生效之日起30天内。

2、交付地点：用户指定地点。

3、付款条件：采购双方签订合同时另行约定。

4、产品质保期为一年，产品质量保证期内，如出现非人为及不可抗力因素(如雷击等)造成的质量问题，乙方不负责免费维修，保修期内，所有设备维修服务均为上门服务，由此产生的费用均不再收取。

5、保质期内提供5×8小时上门保修，免费更换全部配件；提供7×24小时技术支持和服务，2小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，8 小时内到达指定现场。

6、对供应设备的安装调试、操作运行、使用、维护、故障排除和修理、结构原理、数据处理系统、软件使用等方面提供培训，提供相应培训资料，并承担因此产生的费用。

7、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。