**合肥市妇幼保健院呼吸机一批设备采购**

**（仅供参考，具体以谈判文件为准）**

**前注：**

1.根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足谈判文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2.下列采购需求中：如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则供应商所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

3.下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），供应商在响应文件《主要成交标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

**4.标注“★”条款为产品关键性能参数，供应商须完全满足或优于谈判文件要求，否则响应无效。未标注“★”条款如出现负偏离或未响应的，由谈判小组讨论后酌情评审。**

**5.所投医疗器械须具有医疗器械注册证，谈判文件中须提供完整的证书扫描件，未提供的响应无效。**

**一、采购需求前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 条款名称 | 内容、说明与要求 |
| 1 | 付款方式 | 供货安装并验收合格后30个工作日内支付合同金额的50%，供货安装并验收合格一年后支付合同金额的40%，余款待免费质保期满后一次性无息付清。 |
| 2 | 供货及安装地点 | 合肥市妇幼保健院，采购人指定地点 |
| 3 | 供货及安装期限 | 合同签订后两个月内 |
| 4 | 免费质保期 | 验收合格之日起2年 |

**二、货物需求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | 货物名称 | 数量（台/套） | 所属行业 | 备注 |
| 1 | 医用冷藏冰箱 | 1 | 工业 | 国产 |
| 2 | 医用冰箱 | 1 | 工业 | 国产 |
| 3 | ▲呼吸机 | 3 | 工业 | 进口 |
| 4 | 精子采集仪 | 1 | 工业 | 国产 |
| 5 | 麻醉机 | 1 | 工业 | 国产 |
| 6 | 妊高征监测系统 | 1 | 工业 | 国产 |
| 7 | ▲新生儿呼吸机 | 2 | 工业 | 国产 |

**三、技术参数及要求**

**1.医用冷藏箱**

（一）用 途：

用于医疗行业冷藏药品的专业冷藏设备，也可用于储存生物制品、疫苗、药品、试剂等，适用于医院、疾病预防控制中心、社区卫生服务中心、各类实验室等。

（二）主要指标：

2.1、工作条件：环境温度16-32℃，环境湿度：20-80%，电压：220V±10%， 频率50±1Hz。

2.2、样式：立式，单门。

2.3、有效容积(L)：约300。

2.4、外部尺寸（宽\*深\*高mm）：约650\*670\*1700。

2.5、内部尺寸（宽\*深\*高mm）：约580\*530\*1100。

2.6、净重/毛重（KG）：约85/100。

2.7、箱体材质：内壁为PCM彩板材质，经久耐用、便于清洁，内胆材质为HIPS材质。

2.8、箱内筒状双LED照明系统，功耗低,亮度高,箱体内部一目了然。

2.9、压缩机：采用品牌高效压缩机，品牌风扇电机，节能高效、静音。R600a制冷剂。

2.10、高密度钢丝浸塑搁架（间距小于1公分，防止物品掉落），带标签卡，方便存放物品标识，且易于清洗，配备储物篮筐（4搁架+1吊篮）。

2.11、1英寸高亮度天蓝色数码温度屏，视觉更柔和，显示精度0.1℃,可调阅湿度。

2.12、门体箱体上下双锁设计，可加外挂锁，防止随意开启，存储物品安全。

2.13、前后四个万向脚轮+前两个支撑脚设计，方便移动安放。

2.14、高精度微电脑温度控制系统，内置上部温度、下部温度、控制/报警温度、环境温度、蒸发器温度、冷凝器温度、湿度传感器等7路传感器，确保运行状态安全稳定。

2.15、箱内温度波动范围±3℃，可通过设定温度使箱内温度保持在2~8℃范围内。风道式强制冷气循环系统，确保箱体内部温度均匀性。

2.16、声光报警功能：具有高温、低温、高环温报警、传感器故警、开门、断电报警、电池电量低报警、显示板通信故障报警、记录仪通讯故障报警等多种报警功能。开门蜂鸣报警，门关闭报警消除。

2.17、报警模式：声音蜂鸣、报警代码3秒/次间隔闪烁，物品存放更安全，具备远程报警功能。

2.18、风冷式高效冷凝器，翅片式蒸发器，冷藏内置吸风风扇，制冷迅速，具备自动化霜功能。

2.19、选配：温度记录打印机，打印时间间隔1～240分钟可选。系统内时间与北京时间同步。可打印当天及一周内数据，也可打印定义时间段数据。

2.20、标配USB数据导出接口，接入U盘可自动存储当月及上月数据，数据PDF格式。U盘持续连接可自动持续存储温度数据。蓄电池可提供不少于48小时报警及为温度记录打印机、USB端口供电。

2.21、标配RS485接口、远程报警接口。

2.22、左侧标配一个测试孔，方便监控箱内温度。

2.23、门体加热模式：自动加热模式、一直加热模式、关闭模式，实现32℃环温80%湿度条件下无凝露，小角度自动关门功能。

2.24、当控制/报警传感器发生故障时，压缩机以开机5分钟、停机6分钟规律运作，确保物品存储安全。

2.25、冷凝水汇集后自动蒸发，免除人工处理冷凝水。

2.26、门开风扇电机停止运行，门关风扇电机自动开始运行。

**2. 医用冰箱**

1. 微电脑控制，控温精度1°C，大屏幕LED显示，断电记忆。
2. 有效容积约260L；功率≤90W；外形尺寸：约约700mm\*700mm\*1700mm。
3. 显示：采用微电脑处理控制系统，数字显示箱内温度,；速冻按键可实现快速降温。
4. 设定温度在-10℃～-25℃范围内调节，箱内温度均匀度误差小于3°C。
5. 多种故障报警（高温报警、低温报警、传感器故障报警、断电报警）； 两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；开机延时保护功能。
6. 品牌凝风机，高效节能，低噪音；专业风道设计，温度均匀性更高。
7. 门体挂锁设计，保证存储物品安全。
8. 具有独立检测通道用于远程温度监控且监控系统拥有软件著作权。
9. 密封：高密度超厚保温层，可拆卸式密封条。
10. 材料：机器箱壳采用冷轧钢板；内胆采用PS板吸附材质，有效防菌，便于清洁。
11. 7个抽屉设计，可分开存储不同类型的物品，防止保存物品交叉影响。
12. 内部采用搁架式蒸发器设计，保证箱内降温速度和温度均匀性。

**3.呼吸机**

1、基本要求

1.1 适用于新生儿、儿童及成人

1.2采用外置式空压机(非涡轮机或者涡轮泵)供气，断电情况下内置电池能保障空压机正常工作不少于30分钟

2、模式及呼吸方式

2.1 容量控制—指令通气：VC-CMV

2.2 容量控制—辅助通气：VC-AC

2.3容量控制—间歇指令通气：VC-SIMV/PS

2.4压力控制—指令通气：PC-CMV

2.5压力控制—辅助通气：PC-AC

2.6压力控制—间歇指令通气：PC-SIMV/PS

2.7压力限制通气：PLV

2.8自主呼吸—持续正压支持通气：SPN-CPAP/PS

2.9 Autoflow：叠加在所有的容控模式下， 保证在所有的容控模式下允许病人自主呼吸

2.10 容量保证 (VG)：叠加在所有的压控模式下， 保证在所有的压控模式下容许病人自主呼吸

2.11高流速氧疗：最高流速可达到50L/min

2.12 特殊模式 (标配其中一种)：PRVC或VV+或BIPAP或ASV

★2.13高级模式 (未来可升级其中一种)：SmartCare 或NAVA或INTELLiVENT-ASV（必须是经注册的功能和模式，不接受类似功能和模式的说法）

3、参数设置

★3.1潮气量：20-3000ml(容控模式)，可升级2ml

3.2吸气流量：2-120L/min

3.3吸气压力：1-99cmH2O

3.4吸气时间：0.2-10S

3.5呼吸频率：2-80 次/min

3.6 PEEP：0-50cmH2O

3.7吸入气氧浓度：21-100%

3.8触发方式：流速触发

3.9压力支持：0-50cmH2O

3.10压力上升时间：可调

3.11呼气触发灵敏度：可调

3.12内源性PEEP：PEEP

3.13口腔闭合压：P0.1

3.14最大吸气负压：NiF

3.15浅快呼吸指数：RSB

3.16泄露补偿：有创通气最高 10L/min、NIV容量模式最高25L/min

3.17肺复张工具：Pressure link 或I:E link，PEEP和Pinsp可同步调节维持压力差不变，呼吸频率与吸气时间同步调节， 维持I:E不变

3.18智能肺示图 (可升级)：通过图形实时的显示气道和肺的阻力和顺应性

4、监测功能

4.1屏幕要求：

中文菜单显示， 能显示压力-时间曲线、 流速-时间曲线、 容量-时间曲线和压力容量环、流量容量环、流量压力环

4.2通气参数监测

输送氧气浓度、 吸气末端压力、 呼气末端压力、平台压力、 平均气道压力、 峰值压力、 呼出每分钟通气量、 呼出潮气量、 呼吸频率、 呼吸比

4.3氧浓度监测

采用顺磁氧技术， 无须更换氧电池 (若采用化学氧电池技术监测， 需提供 50枚氧电池)

5、报警功能

5.1报警要求

分级报警， 提示报警 信息，报警事件记录， 气道压力高、 低报警，呼出潮气量过高过低报警， 呼吸频率过高报警分钟通气量高、 低报警， 窒息报警， 吸入氧浓度 (高/低) 报警管道脱落、泄露报警机械故障报警

6、主要配置要求

★6.1液晶显示屏

原厂原装同品牌≥15英寸彩色全触摸屏(不得使用分屏或外接第二显示器)

6.2台车

6.3湿化器

6.4流量传感器

外置式非压差式流量传感器 (每台机器配5个流量传感器)， 无需拆卸呼出阀即可拆卸流量传感器。

6.5回路

重复性硅胶呼吸管路2套

6.6后备电池

工作时间≥30分钟

6.7 USB接口

可以截屏，通过USB一键导出

6.8 DVI视频输出接口

可以通过DVI视频输出， 方便教学

6.9电子说明书

机器内部内置电子说明书，呼吸机的连接，通气模式的原理和使用方法以及使用注意事项，方便学习。

6.10空压机

配套空压机

**4．精子采集仪**

1、主要配置：主机1台、耗材包10包、内筒胶套3副

2、工作条件：工作环境温度：50C～400C；

相对湿度：≦80%

工作电源：220V±22V，50Hz±1Hz

连续工作时间 ≥8h

最大输入功率：50VA 仪器应远离强磁场干扰

3、技术参数：

1）按摩次数每分钟0—60次，可调；

2) 往复运动次数每分钟0—125次，可调；

3) 往复运动行程：35mm

4）按摩频率：0-1.5HZ

5）抽动频率：0-2.5HZ

6）取精桶内壁可变范围：直径10-30MM

7）可升降高度：50MM

8）生物相容橡胶缓冲隔离带

9）恒温腔体（低于36摄氏度）

10）红光照度大于800Lux

11）取精筒能根据人体高度电动上下调节

12）8英寸多点电容触摸屏

13）支持播放高清视频

14）检测结果显示：阴茎温度、阴茎长度、抽动次数、勃起时间。

15）全方位的视听觉刺激

16）智能语音提示

17）控制方式：计算机控制

18）工作方式：计算机控制，触屏操作，手动操作

**5．麻醉机招标参数**

（一）气源

1.1单气源：氧气

1.2氧气：低压安全保护装置，在供氧压低于200Kpa时报警

1.3快速充氧范围25 - 75 L/min

（二）流量计

2.1氧气双管机械流量计，支持低流量、最低流量麻醉

2.2 流量计范围0.05 -10L/min

（三）呼吸回路

3.1 集成式呼吸回路设计

3.2 采用上升式风箱设计，成人、儿童使用无需更换风箱

3.3 APL阀金属材质，具备不对称压力刻度显示（0-70cmH2O)，至少6档精确调节，具备快排功能(请详细描述）

 3.4 二氧化碳吸收罐容积不小于1.8升，方便拆卸

（四）呼吸机

 4.1 气动电控呼吸机

 4.2 内置8寸彩色显示屏

 4.3 中文操作和显示，同屏显示至少2道波形

4.4 通气模式：IPPV、MANUAL

4.5 具有standby待机模式，患者类型可设置成人、儿童模式

4.6 容量模式下潮气量电子设置：20ml-1500ml

 4.7 呼吸频率：4-100 次/分钟

4.8 吸呼比：4:1到1:8

4.9 可以通过主机操作按键实现手动机控一键转换功能

（五）监测

 5.1 监测参数：吸入氧、呼吸频率、潮气量、分钟通气量、气道压（峰压平台压、平均压、PEEP）；可选配氧浓度监测

 5.2同屏显示实时压力时间、流速时间波形描记

 5.3报警参数：分钟通气量上下限、气道压力上下限、氧浓度上下限、无潮气量、交流电源故障、持续气道高压、低驱动压

（六）麻药蒸发器

6.1＃单蒸发器罐位，配备蒸发器一只，且麻醉机、蒸发器为同一品牌

6.2 温度、流量、压力补偿功能，温度补偿：15℃-30℃，流量补偿：

200ml/min-15000ml/min

（七）配置要求

7.1标配后备电池使用时间：120分钟

7.2可选配氧浓度监测套件

7.3选配与麻醉机同一品牌废气清除系统（AGSS），为医患健康提供保证，具备上述内容即可，选配系统的费用不包含在本项目报价中。

**6.妊高征监测系统**

1、功能：用于妇产科门诊及病房对妊娠高血压综合征的预防、监测及辅助治疗；

2、检测方式：通过桡动脉无创检测脉搏波信号；

3、脉搏传感器线性度误差<3％；采样分辨率：12bit; 波形系数误差：<3%；

4、所采集的脉搏波基线应平稳，基线的上下漂移不应大于满量程的 15%；

5、所采集的脉搏波交流纹波干扰应不大于满量程的10%；

6、具有波形显示和特征点分析、参数计算和显示功能，包括：脉率、 血液粘度、外周阻力、心脏指数、妊高征指数、平均动脉压、平均滞留时间等监测参数；

7、系统支持键盘和鼠标操作，具有中文操作提示；

8、具备报告打印功能：包括病人信息、检测指标以及采集波形图；

9、组合式台车。

**7.新生儿呼吸机**

1. 8英寸触控屏。

2. 监测参数：压力（气道压力/呼末正压、平均压、气道峰压）、氧浓度、自主呼吸频率、吸呼比、呼气时间、流量、PI灌注指数、SPO2血氧饱和度、PR脉率。

3. 图形显示：压力－时间波形、流量柱状图显示流量、脉搏氧饱和度波形。

4. 内置电子空氧混合器，具有压力泄露补偿功能。

5. 使用包含科恩达效应和气流切换原理气道正压发生器，可兼容Infant Flow LP、Medijet、NV FLOW、Neo.Flow四种压力发生器**。**

6. 标配masimo SPO2监测功能，PI灌注指数测量范围：0.02-20%**。**

7. 标配NCPAP、NIPPV、SNIPPV、HFNC四种通气模式，还具有快氧通气和手动通气两种辅助通气模式。

8. NIPPV/SNIPPV模式： PIP吸气压力最高可设置20cmH2O**。**

9. NCPAP/SNIPPV模式：具有自主呼吸频率监测和显示功能**。**

10. 在NCPAP模式：具有窒息唤醒功能，且唤醒次数1-5次可调节**。**

11. HFNC模式：具有压力监测功能**。**

12. 腹部呼吸传感器触发灵敏度可调节，设置范围1-10级**。**

13. 具有氧浓度自动校准功能。具有通气过程中在线氧浓度校准功能**。**

14. 具有开机自检功能，自检信息图形指示功能，直观指示自检状态**。**

15. 交流、直流、充电指示灯分开设计**。**

16. 360度环形推手**。**

17. 空压机放置位置需方便观察压力指标**。**

18. 具有压力上下限报警自动设置功能**。**

19. 具有空气气源内置积水杯，用于过滤空气气源中的水汽。

20. 内置大容量锂电池，充满可使用≥4小时**。**

21. 配置医用空气压缩机，与呼吸机主机同一品牌。