附件3

**采购需求及技术要求**

一、商务要求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **商务条款名称** | **具体要求内容** |
| 1 | **付款方式** | 设备安装调试验收合格后30个工作日内付总款项的95％，余款质保期满后7个工作日内付清。 |
| 2 | **供货及安装地点** | 采购人指定地点 |
| 3 | **供货及安装期限** | 合同签订后接采购人通知之日起5天内完成供货安装、调试验收等内容。 |
| 4 | **质保期** | 原厂质保期≥3年 |

二、技术参数要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 单位 | 数量 | 控制价（万元） |
| 第1包 | 有创呼吸机 | 台 | 5 | 75 |
| 第2包 | 无创呼吸机 | 台 | 10 | 35 |
| 第3包 | 空气消毒机 | 台 | 50 | 14 |
| 第4包 | 病床 | 张 | 300 | 105 |

第一包：有创呼吸机5台

有创呼吸机参数要求

一、基本特征

1.1 适用于对成人、小儿患者进行通气辅助及呼吸支持的呼吸机，中文操作界面。

1.2 ★采用≥12.1英寸彩色TFT电容触摸屏，屏幕采用全贴合设计，可自由翻转，分辨率1280\*800。

1.3 具备大容量可充电锂电池，单次可用不少于140分钟。

1.4 呼吸机提供系统自检和设备自检功能，检查系统管道阻力、泄漏量和顺应性，测试流量传感器、呼气阀和安全阀等部。

1.5★具有可活动式把手，吸气安全阀和呼气安全阀组件可徒手拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（134℃），以防止交叉感染。

二、呼吸模式及功能

2.1 ★模式配置：具有V-A/C、P-A/C、P-SIMV、V-SIMV，可选配DuoVent、PRVC、PRVC-SIMV、nCPAP、NIPPV、PS等呼吸模式。

2.2 其他功能：增氧、雾化、吸气保持、呼气保持、吸痰、手动呼吸等功能。

2.3 具有自动插管阻力补偿（ATRC）功能，选择不同孔径的气管插管，呼吸机可以自动调节送气压力，使插管末端的压力与呼吸机压力设置值保持一致。

2.4 具有单位理想体重输送的潮气量 （TVe/IBW）监测功能。

2.5 具有智能同步技术：根据病人的肺特性，智能调节【呼气触发】至最佳值，提高人机同步，使病人呼吸更加舒适，可以减少治疗过程中频繁的呼吸机设置值调节。

三、设置参数

3.1 ★潮气量：20ml-2200ml

3.2 呼吸频率：1-100次/min

3.3 SIMV频率：1-60次/min

3.4 吸/呼比：4:1-1:10

3.5 吸气压力：5-80 cmH2O

3.6 气道压力：1-50cmH2O

3.7 压力支持：0-80cmH2O

3.8 间歇性呼末正压：OFF-45 cmH2O

3.9 压力触发灵敏度：-10 —- 0.5cmH2O

3.10 流速触发灵敏度：0.5—15L/ min

四、监测参数

4.1 压力监测：气道峰压、平台压、平均压、最小压等监测。

4.2 每分钟呼出通气量：总的分钟通气量、自主呼吸的分钟通气量、泄漏的分钟通气量的监测。

4.3 潮气量的监测：吸入潮气量、呼出潮气量、支持潮气量的监测。

4.4 呼吸频率监测：总的呼吸频率、自主呼吸频率、机控呼吸频率的监测。

4.5 波形显示：压力/时间、流速/时间、容量/时间。

4.6 吸入的氧浓度的监测。

五、其他功能

5.1 呼吸机提供锁屏功能。

5.2 呼吸波形及呼吸环可截图，屏幕导出保存U盘。

5.3 ★可存储8000事件日志，包括报警日志和操作日志。

5.4 具有顺应性补偿、泄漏补偿、海拔补偿、插管补偿功能。

5.5 提供高压氧气气源和低压氧气气源两种方式。

5.6 具有HDMI接口，可外接显示器分屏显示。

第二包：无创呼吸机10台

无创呼吸机参数要求

1、国产品牌，全中文操作界面。

★2、显示屏：≥4.3英寸彩色液晶显示屏

★3、操作界面：具有旋钮操控、触屏操控，降低医务人员操作难度

4、可以选配血氧模块进行血氧饱和度及脉率监测，指导临床医生调节相关参数。

5 、压力范围：吸气正压（IPAP）：6cmH2O~30cmH2O，呼气正压（EPAP)：4cmH2O~25cmH2O，持续正压（CPAP）：4cmH2O~20cmH2O；步进0.5cmH2O

6、 通气模式：持续气道正压通气模式（CPAP模式）、自主模式（S模式）、时控模式（T模式）、自主/时控模式（S/T模式）、平均压力支持容量保障（VGPS模式）、选配：双水平正压通气模式(AUTO S)

7 、VGPS模式下具备容量保障功能，目标潮气量设置范围值：200ml~1500ml。

8、 机器能够设置吸气灵敏度、呼气灵敏度6档可调

9 、机器能够设置压力上升时间6挡可调，最快压力上升时间150ms

10、具备吸气时间窗设置功能，自主呼吸最长吸气时间1~4.0S可调，步进0.1秒; 自主呼吸最短吸气时间0.5S~4.0S可调，步进0.1秒。

11、T模式下可以设置后备吸气时间设置范围：0.3秒~4.0秒，步进0.1秒；后备呼吸频率设置范围：5BPM~40BPM，步进1BPM。

★12、具备压力释放技术，压力释放档位 7挡可调

13、主机与湿化器采用分体式设计，可拆卸

14、湿化器温度调节范围5℃～35℃ ，5挡可调

15、水罐具有防反流设计，最大容量不低于290ml

★16、机器具有闹钟功能，可进行标签的选择，开启/关闭、时间的调节

17、机器具备报警提示功能包含：断电提示、SD卡异常提示、低潮气量提示、漏气提示等

18、可选配台车，方便设备移动及临床操作

19 辅助功能：AS-Dry干燥技术、治疗数据存储、自动漏气补偿、自动开机、自动关机、具备屏幕背光自动熄灭功能

★20、监测参数：机器工作时主屏幕可监测压力波形图，流量波形图，潮气量、分钟通气量、呼吸频率、湿化器档位、当前通气模式等多项监测参数，选配血氧模块后可监测血氧饱和度、脉率等参数

第三包：空气消毒机50台

空气消毒机参数要求

1.适用体积≥100m3

2.消毒方法：等离子体

3.★等离子体反应器使用寿命≥30000小时。（提供检测报告。）

4.★等离子体密度值为5.05×1017—7.71×1017m-3（提供中国科学院等离子体物理研究所检测报告）

5.可在有人的情况下消毒，消毒时无味、无辐射、不腐蚀设备，不会产生像静电消毒机发出的“劈劈啪啪”的异响。

6.循环风量≥1000m3/h

7.★模拟实验白色葡萄球菌杀灭率≥99.94%（提供生产厂家本省省疾控中心提供的检测报告，非第三方公司提供的检测报告）

8.自然菌消亡率≥93.24%

9工作功率：在消毒净化600m³/h风量时等离子体发生器最大能耗≤7W/h

10.消毒时空气的臭氧量≤0.07mg/m3

11.等离子电压5-6KV

12. 负离子浓度：≥6×106个/cm3

13.等离子体反应器和风机出现故障时能自动报警提示并有自动关机功能

14.每天有三个工作时段，自动开、关机，并可随意设置，循环运行且掉电记忆。工作时间累计记忆功能。

15.超静音风机

16.超远距离红外线遥控操作（≥10M）

17.噪音≤55db(A)

18.电源~220V 50HZ

19.输入功率: ≤55W

第四包：病床300张

病床参数参数

1.1 整床尺寸:≥2125×980×500mm，床板长度≥1920mm，床面宽:≥850mm；

1.2 整体护栏总长度≥1420mm；护栏高度≥450mm；

1.3 病床两螺管系统实现各种体位，背部升降范围：0-70°±2°，腿部升降范围：0-40° ±2°；

★1.4病床螺管系统：采用双向到位无极限保护螺管；背部螺管内置金铜螺母；螺母的 直径≥35mm,长度≥45mm，螺母的牙形为梯形，螺母的螺距≥3.5mm；

1.5 病床床体结构：背部床板采用双支撑卸力结构，有效转移床板承重的三分之二于床梁，最大限度减少螺管受力，有效延长螺管及病床使用寿命；床框、底座用材，分别采用 30 ×60×1.5mm、25×50×1.5mm 矩型钢管，床体静态最大载重≥400kg，床体动态最大载重≥ 205kg；

\*1.6 病床床板要求：

1.6.1 床板采用≥1.0mm 厚冷轧钢板，整体模压成型；带模压凹槽和透气孔，模压凹槽深度≥4.5mm；床板之上必须要有透气孔，每个透气孔的面积要≥1100mm，背部床板有 ≥12 个透气孔，臀部床板有≥4 个透气孔，大腿部床板有≥4 个透气孔，小腿部床板有≥8 个透气孔；

1.6.2 背部床板采用双点对称支撑结构，有效转移床板承重；

1.6.3 背部床板长度为 720±2mm、臀部床板长度为 200±2mm,大腿部床板长度为 370 ±2mm；小腿部床板长度为 525±2mm；

1.7 病床摇手手柄采用含件注塑成型，内置Φ 8mm 钢芯长度≥115mm；摇手短柄长度≥ 90mm，防夹手设计；

1.8 病床床头尾板高低搭配，由 ABS 工程塑料注塑成型；采用金属插杆式固定在床体前后两端横梁上方，内置钢管加固结构；锁定开关为旋钮式，有锁定、开启标识，拆卸方卸； 床尾板外侧设患者信息卡插槽；

★1.9 护栏需下座隐藏倒置结构；六支铝合金弯管支柱；加厚型航空铝开关和护栏上座， 联结处需双重固定结构，配以≥3mm 厚冷扎钢板护栏下座；

1.10 病床脚轮:约 5 寸双面中控轮，脚轮骨架采用航空铝材一次压铸成型；中央刹车脚 踏一个，一脚制动，四轮刹车；内置全封闭自润滑轴承；轮面采用 TPR 耐磨材料；

\*1.11 病床焊接工艺：病床的各种金属部件 100%由焊接机器人集群焊接；

\*1.12 病床金属表面处理：喷涂工艺:采用游浸式喷涂线；金属表面处理采用双重涂层技术：

1.12.1 第一重涂层，通过电泳技术在金属管材内壁及表面均匀电泳上一层立邦环氧树脂底漆；

1.12.2 第二重涂层，静电粉末喷涂，涂料为绿色环保产品；(提供实物图片及工艺流程彩图）；

1.13 床体四周配六个输液架插座，床体两侧配四个可移动引流袋挂钩，共设置一个床垫 防滑筋，防止床垫前后左右滑动；床底配置金属杂物篓，放置杂物。

1.14 床头尾板木纹颜色应与医院整体风格相匹配。

1.15 产品技术性参数与工艺参数需提供第三方检测机构出具的检测报告及测试报告。