**连云港市第一人民医院**

**血液净化机-人工肝参数要求**

**一、项目概述**

本次商谈的内容为连云港市第一人民医院**血液净化机**采购，卖方负责将**血液净化机**运抵买方指定机房，完成安装，检测、验收合格，交付买方使用，即交钥匙工程。

**二、参数要求：**

★1、能完成的血液净化模式至少包括：持续血液滤过、单纯超滤、直接血液吸附、连续血浆吸附、血浆置换、双重血浆吸附、双重血浆置换等治疗模式。
2、流量泵和肝素泵的要求：4个流量泵，至少一个抗凝泵。至少具备一个滤器夹持器

3.最大支撑液体量达5L以上。
4、平衡系统监测及精度误差在小于1%以内。
5、前稀释或后稀释治疗模式的选定可进行单独前稀释或后稀释治疗及前后同时稀释治疗。
6、内置独立的透析液和置换液加温装置，温度调节范围至少在35-40℃及具备关闭功能。
7、高分辩率彩色显示屏、一键式按钮及引导式帮助菜单，中文界面
8、滤器和管路安装上机智能化和全自动预冲，自动完成膜内，膜外和超滤预冲，有管路流程提示界面。
★9、安全报警监测系统：要求有空气监测安全报警系统，有漏血监测安全报警系统、有压力限值监测安全报警系统、有液体平衡监测安全报警系统、跨膜压监测预估及滤器中凝血监测预估报警系统，有过高的跨膜压监测预估及滤器中凝血监测预估报警系统，具备供血不足双重监测功能。
10、泵流速参数：血流速：10-225 ml /min；置换液：最大9600ml/h；透析液：最大。
压力监测参数：精确度为读数的±10%；
动脉流入管路压力：-400～+300mmHg。静脉回流管路压力：-400～+300mmHg；
滤器前压力：-400～+300mmHg滤器后压力：-400～+300mmHg；
液体平衡秤精确度：最大流速的±1%；
抗凝剂设置：精确度±0.5ml；
连续注射流速范围: 0～20ml/h；
间歇注射量设定范围: 0～5ml/h，
频率：即时或每1～24小时。

★11、具备动脉压、静脉压、跨膜压、滤器入口压、一级膜外压、二级膜外压监测

12、滤液断流：超声波检测方式；补液断流：超声波检测方式

13、耗材要求：管路和滤器可拆分，耗材国产优先，可兼容多品牌的耗材，满足临床多种需求。能够根据临床需求提供定制型管路

**三、售后服务：**

备件、资料及其他

1.备件

卖方应在国内设有维修备件库,保证供应等。

2.资料

2.1提供操作手册,维护手册等。

2.2卖方须向买方提供设备的运行,安装,使用环境要求等。

3.服务

3.1在货物到达用单位后,卖方应在7天内派专业工程师到达现场,提供安装、调试等服务,协助医院组织验收，并承担相关费用。

3.2免费保修期≥2年，卖方须保证提供8年以上的优质服务。

3.3卖方为买方提供现场操作培训,保证操作人员正常使用设备各种功能。

3.4卖方提供工程师2人次/1周技术维修培训。若未提供培训，按合同总金额的1%扣除。

3.5开机率≥98%,维修人员自接到用户报2小时内响应，24小时内解决故障。

3.6供方承诺保修期外的维修仅收取零件费，不收取维修、差旅费等其他费用。并提供主要零配件和耗品的价目清单。

3.7供方免费提供设备操作手册和维护保养手册。

3.8供方免费提供设备的操作培训。

3.9供方免费提供安装、调试设备的耗品。

3.10供方需提供维修能力证明材料。

4、其他要求

4.1、投标设备的需提供经权威机构CE或FDA认证和原厂家技术白皮书（Data Sheet）及相关资料（文字、图片），如有虚假和伪造，一经发现核实，将无条件废标；

4.2、交货时提供海关报关单及商检证书。

4.3、提供所投型号产品的真实用户。

5、交货期：一个月

6、中标后5天内签订合同

**强调：售后服务承诺必须由生产厂家或总代理提供，原件放入正本,否则为废标。投标商自己承诺仅供参考！**

**设 备 配 置 清 单 表**

此配置为单台配置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 主机及配件名称 | 规格及数量 |
| 1 | 显示屏 | 1（10.4英寸彩色液晶触摸屏） |
| 2 | 流量泵 | 4（血泵、滤过液泵/分浆泵、置换液泵/返浆泵、透析液泵/弃浆泵） |
| 3 | 肝素泵 | 1（双位一体化肝素泵） |
| 4 | 体外循环监测系统： |
| 4.1 | 动脉压监测 | 1 |
| 4.2 | 静脉压监测 | 1 |
| 4.3 | 跨膜压监测 | 1 |
| 4.4 | 滤器入口压监测 | 1 |
| 4.5 | 血浆入口压监测 | 1 |
| 4.6 | 一级膜外压监测 | 1 |
| 4.7 | 二级膜外压监测 | 1 |
| 4.8 | 空气检测器 | 4（供血不足检测、静脉端气泡检测、补液断流检测、血浆断流检测） |
| 4.9 | 静脉管路夹 | 1 |
| 4.10 | 漏血检测器 | 1 |
| 5 | 液体平衡称重系统 | 3 |
| 6 | 加热系统 | 1（双面板加温） |
| 7 | 管路截止阀 | 4（电磁开闭式） |
| 8 | 滤器夹持器 | 2（自动振摇夹持器） |
| 9 | 输液杆 | 1 |