|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **人工肝血液净化机** | | |
| **一** | **总体要求** |  |
| ★1 | 满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程 | 具备 |
| 2 | 投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页 | 具备 |
| ★3 | 提供医疗器械注册证 | 具备 |
| 4 | 仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接 | 具备 |
| 5 | 所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装 | 具备 |
| 6 | 数量 | 5台 |
| **二** | **技术要求** |  |
| 1 | 治疗模式：持续性血液滤过（CHF）、单重血浆置换（PE）、双重血浆置换（DFPP）、血浆吸附（PA）等模式，满足人工肝治疗要求 | 具备 |
| 2 | 自由选择前稀释或后稀释，在CVVH时能同时进行前稀释和后稀释 | 具备 |
| 3 | 彩色液晶触摸屏，全中文显示，实时显示治疗过程参数和曲线图形 | 具备 |
| 4 | ≥4个流量泵：血泵、置换液泵、透析液泵、滤过液泵  （1）血液泵（BP）：0，15～225mL/min  （2）滤过液泵（FP）：0，5～120mL/min  （3）透析液泵（DP）：0，2～50mL/min  （4）置换液泵（RP）：0，4～120mL/min | 具备 |
| 5 | 独立多功能精密注射泵，适用20ml、30ml、50ml多种规格注射器，可用于肝素、氯化钙等推注。注射泵持续流量≥0～20mL/h，追加剂量≤0.1ml/s。 | 具备 |
| 6 | ≥6个压力监测：  （1）动脉压：≥-53.33～40kPa ，±1.33kPa（－400～300mmHg，±10mmHg）  （2）滤器入口压：≥-53.33～40kPa ，±1.33kPa（－400～300mmHg，±10mmHg）  （3）静脉压：≥-53.33～40kPa ，±1.33kPa（－400～300mmHg，±10mmHg）  （4）一级膜外压：≥-53.33～40kPa ，±1.33kPa (－400～300mmHg，±10mmHg)  （5）血浆入口压：≥-53.33～40kPa ，±1.33kPa (－400～300mmHg，±10mmHg)  （6）二级膜外压：≥-53.33～40kPa ，±1.33kPa (－400～300mmHg，±10mmHg) | 具备 |
| 7 | 管路截止阀，自动开启、闭合动作，完成自动冲洗，出现异常时锁住管路，防止气泡进入人体 | 具备 |
| 8 | 加温器 | 具备 |
| 9 | 电子秤：≥3个，测量范围≥0～10KG | 具备 |
| 10 | 供血不足检测 | 具备 |
| 11 | 气泡监测，检测最小气泡体积：≤0.02ml | 具备 |
| 12 | 补液断流波检测 | 具备 |
| 13 | 滤液断流检测 | 具备 |
| 14 | 漏血监测，分辨率≤1‰ | 具备 |
| 15 | 液面监测 | 具备 |
| 16 | 锂电池可继续使用≥15min | 具备 |
| ★17 | 提供配套耗材（含管路、血浆分离器等所需全部耗材）医疗器械注册证及长期供应价格（含名称、品牌、型号、单价） | 具备 |
| 18 | 提供详细配置清单及分项报价(含名称、品牌、型号、数量、单价) | 具备 |
| 19 | 提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、型号、数量、单价) | 具备 |
| **三** | **技术及售后服务** |  |
| ★1 | 整机质保期≥3年（提供厂家保修承诺），在质保期内每年由维修工程师提供至少2次的上门维护保养工作 | 具备 |
| 2 | 中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录,提供设备设计使用寿命 | 具备 |
| 3 | 维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级 | 具备 |
| ★4 | 一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时2个小时内提供备用设备，6小时内提供维修方案及报价，24小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式 | 具备 |
| 5 | 到货时间：合同签订后30日内 | 具备 |