|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **水处理系统** | | |
| **一** | **总体要求** |  |
| **★**1 | 满足临床科室要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照科室要求提供交钥匙工程 | 具备 |
| 2 | 投标时要求提供原厂家的检验报告、技术参数表及产品彩页 | 具备 |
| **★**3 | 投标产品应为国内外知名品牌 | 具备 |
| 4 | 提供近三年的销售业绩 | 具备 |
| 5 | 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 |
| 6 | 数量 | **1套** |
| **二** | **技术要求** |  |
| **★**1 | 设备产水量：≥1000L/h（25℃） | 具备 |
| **★**2 | 产水水质：电导率≤5μS/cm（25℃） | 具备 |
| 3 | 水利用率：≥65% | 具备 |
| 4 | 设备脱盐率：≥99% | 具备 |
| 5 | 处理方式：预处理系统+双级反渗透系统+变频恒压输送杀菌系统 | 具备 |
| 6 | 设备性能 | 具备 |
| 6.1 | PLC+触摸屏全自动运行控制，通过液位联锁，设备自动开停机，实现无人值守 | 具备 |
| 6.2 | 开机自动冲洗、自动制水、低压保护、无水保护、过热保护等功能 | 具备 |
| 6.3 | 低压、低液位、热过载等声光报警功能 | 具备 |
| 6.4 | 多功能检测可实现产水电导率、流量、压力等参数在线显示 | 具备 |
| 6.5 | 设备故障报警时，具备故障原因分析提示功能 | 具备 |
| 6.6 | 主机管路采用不锈钢材质，降低漏水率 | 具备 |
| 6.7 | 预处理具有自动冲洗功能，简化操作 | 具备 |
| 6.8 | 智能平衡系统 | 具备 |
| 6.9 | 主机一体化结构，并装有万向轮方便移动 | 具备 |
| 6.10 | 供水系统采用变频恒压技术，供水更稳定，更节能 | 具备 |
| 6.11 | 供水无死腔管路采用循环模式，并具有定时循环功能，以防止微生物滋生 | 具备 |
| 7 | 主要配置 | 具备 |
| 7.1 | 原水箱：304不锈钢制作，补水水位自动控制，设置最低点排污口 | 具备 |
| 7.2 | 原水泵：采用南方泵或同等品牌，泵体材质304不锈钢 | 具备 |
| 7.3 | 石英砂过滤器：滤料为精制石英砂；罐体采用英国唯赛勃或同等品牌，材质为玻璃钢，配备自动过滤阀 | 具备 |
| 7.4 | 活性炭过滤器：滤料为优质椰壳炭；罐体采用英国唯赛勃或同等品牌，材质为玻璃钢；配备自动过滤阀 | 具备 |
| 7.5 | 阻垢剂添加装置：进口计量泵 | 具备 |
| 7.6 | 精密过滤器：采用过滤精度5μm PP棉滤芯，滤筒采用304不锈钢材质 | 具备 |
| 7.7 | 高压泵：采用南方泵或同等品牌，泵体材质304不锈钢 | 具备 |
| 7.8 | 反渗透膜要求：脱盐率≥99.5%、膜片类型为芳香族聚酰胺复合膜，产水量满足设计要求；膜元件为美国陶氏或者海德能同等品牌以上，数量不少于9只 | 具备 |
| 7.9 | 膜壳材质要求：材质304不锈钢 | 具备 |
| 7.10 | 水箱采用无菌水箱，304不锈钢材质，补水水位自动控制，容量不小于1000L，配有呼吸器及喷淋球 | 具备 |
| 7.11 | 主机管道连接采用304不锈钢管件 | 具备 |
| **★**7.12 | 供水管路采用PPR材质，循环无死腔模式，在每台牙椅处留接口，总长度约380米，可根据医院实际需要适当调整 | 具备 |
| 8 | 满足口腔治疗及检查用水需求 | 具备 |
| 9 | 提供详细配置清单及分项报价(含名称、规格、型号、数量、单价) | 具备 |
| 10 | 提供设备附件及各类配件详细报价(含名称、规格、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），每年由维修工程师提供至少2次的免费上门维护保养工作 | 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：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，软件系终身免费升级 | 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 | 提供合同签订后到货时间 | 具备 |