**附件3：设备参数**

1. **项目名称：院内制剂规模化生产供应设备采购**
2. **需求明细表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项号** | **标的名称** | **数量** | **单位** | **预算价（万元）** |
| 1 | 纯水系统 | 1 | 套 | 22 |
| 热风循环烘箱 | 1 | 台 | 6 |
| 合计 | | | | 28 |

1. **技术参数**

| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **预算价（万元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 纯水系统 | 1.统流程：预处理+二级反渗透+EDI  2.系统产水量：500L/h（25℃）  3.产水水质：符合《中国药典》2020版纯化水标准。  4.电导率：<0.1μS/cm（25℃）；总有机碳（TOC）：<0.5mg/L；微生物：<20个/mL。  5.原水箱容积500L，材质：304不锈钢，配液位控制器。  6.原水泵过流部件304不锈钢，流量：1.5m³/h，扬程：32m。  7.多介质过滤罐材质304不锈钢，过滤流量：1.5m³/h，过滤速率：12-18m/h，反洗周期：3-5，天反洗强度：16-18L/（m²•s）。  8.活性炭过滤罐材质304不锈钢，过滤流量：1.5m³/h，过滤速率：12-18m/h，反洗周期：3-5天，反洗强度：16-18L/（m²•s）。  9.软化罐材质304不锈钢，过滤流量：1.5m³/h，过滤速率：12-18m/h，再生周期：7-9天，反洗强度：16-18L/（m²•s）。  10.一级反渗透装置高压泵流量：1.5m³/h，扬程：108m，功率：1.5kw；二级反渗透装置高压泵量：0.75m³/h，扬程：100m，功率：1.1kw。  11.反渗透装置中的反渗透膜使用聚酰胺复合膜，一级3支，二级2支，配备在线监测仪表：压力表、流量计、电导率仪；膜壳304不锈钢。  12.pH调节装置中的加药箱规格40L，材质：PE；计量泵流量：8L/h。  13.中间水箱容积500L，材质：304不锈钢，配液位控制器。  14.EDI增压泵过流部件304不锈钢，流量：0.5m³/h，扬程：36m。  15.EDI装置产水量0.3-0.75m³/h，电阻率≥15MΩ.cm，配备在线监测仪表：压力表、流量计、电阻率仪、流量开关。  16.无菌水箱材质304不锈钢，配液位控制器、呼吸器、清洗喷淋球。  17.紫外杀菌器材质304不锈钢，流量：6GPM。  18.纯水系统采用PLC控制方式，在控制面板上设有手动及自动切换开关，设备运行（泵的起停）、监视（出水电导、流量、压力等）参数，在线显示运行参数及水质变化情况，并且在非正常情况下实现自动报警。系统液位与各工作水泵可实行连锁保护，有利于设备安全运行。该系统的相关设备通过各水箱液位联锁实现自动运行，具备自动功能（自动制水、自动冲洗、原水缺水/水箱满水自动停机、高低压报警、产水水质超标报警等）。  19.多介质过滤器、活性炭过滤器、软化器配备自动多路阀控制，实现过滤器的自动反洗及再生运行。  20.在二级反渗透进水前设有PH调节装置，去除水中的CO2气体，稳定产水水质。  21.整套设备主管路、阀门材质采用304不锈钢连接，浓水排放管路采用UPVC材质，保证了设备的产水质量。  22.仪器管道材料耐液体化学试剂性能测试无可见变化。  23.液体托盘材质：绝缘防腐层板材质一次冲压成型压力测试承重≥400kg/块（相当于4KN以上）、绝缘材料涂层  24.供水范围：制水系统制水设备原水进水口起至制水系统终端设备出水口止。  25.配置清单：  原水箱1套；  预处理1套；  RO主机1套；  中间水箱1套；  EDI系统1套；  纯化水储罐1套；  纯化水分配系统1套；  电控系统1套；  遮雨棚1套。 | 1 | 套 | 22 |
| 2 | 热风循环烘箱 | 1.加热方式：蒸汽加热  2.蒸汽换热面积：45m2  3.蒸汽耗量：30kg/h  4.配套推车：3辆  5.配套烘盘：72只  6.风机功率：0.75kw  7.外形尺寸：3280×200×2000mm  8.烘箱内壁采用304不锈钢满焊，外壁采用1.2mm的不锈钢钢材料制作，烘盘为0.6卷边盘。  9.烘箱进风口均设有高效过滤器各一个，确保烘箱在使用过程中无污染。  10.烘箱的窄轨道采用新型结构，保证烘箱在工作过程中达到较好的密封效果。  11.烘箱的外结构采用整机式，内部满焊。  12.烘箱的温度控制采用先进的智能仪表与电器互控，以保证箱内温度的均匀性。  13.控制采用自动控制和手动控制两种，确保正常生产。  14.配置清单：  热风循环烘箱1台；  轴流风机2台；  推车3辆；  烘盘72只。 | 1 | 台 | 6 |
|  | **商务要求** | | | | |
|  | 项目总价 | 项目总价包括全部产品价格【含与本院相关信息系统（pacs，lis等）对接费用，及设备软件调试、升级、改造、运维、计量检测等费用】、无缝结合、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及原有旧设备的拆除、安装、安装所需辅材、调试、检验、售后服务、培训、保修等，直至验收合格交付及质保期间所发生的所有费用。 | | | |
|  | 售后服务要求及保修期 | 1、按国家有关产品三包规定执行“三包”，质保期：整机（含配件）质保期不少于2年，质保期内故障时间顺延质保期。  2、在使用过程中若产品发生质量问题或故障，在接到采购人通知后1个小时内响应，6小时内到达故障现场处理，一般故障处理时限不超过24小时修复；重大故障处理时限不超过48小时修复，若72小时内不能修复，必须提供同档次的设备给采购人使用。  3、定期免费上门维护检查设备运行情况，每年至少1次。  4、按照医院要求提供相关培训。。 | | | |