**医用中心制氧系统（江北院区）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **技术参数及性能（配置）要求** |
| 1 | 制氧主机 | 3台 | ▲⑴采用双吸附塔。吸附塔材质为不锈钢；  注明：投标人投标文件中须提供医用中心制氧系统或医用分子筛制氧系统的生产厂家特种设备制造许可证(压力容器)或特种设备生产许可证（压力容器制造）；同时，投标人投标文件中还须提供特种设备设计许可证（压力容器）或曾具有特种设备设计许可证且在特种设备生产许可证（压力容器制造）上没有注明设计外委的证明。  **★**⑵每台每小时制氧量≥50M3，氧气纯度为93±3%（V/V），出口压力0.4-0.45Mpa。  ⑶控制核心机件PLC、分子筛、气控阀。投标人投标文件中须提供分子筛相关证明材料。（证明材料可以为产品合格证、检测报告等。）；气控阀使用寿命超过300万次。  ⑷ 配置压力控制器，可根据使用情况调整自动停机和开机状态。  ⑸ 制氧主机控制台上应当显示各部件动作的工艺流程图和氧气纯度、输出压力，氧气流量的数据（液晶数字）。  ⑹具备氧气欠压或过压时报警功能。 |
| 2 | 高效螺杆空压机 | 3台 | ▲⑴ 单机功率≤55KW，噪音小于等于69dB（同时配备降噪设备），排气压力≥0.7Mpa，排气量：≥10m3/min。  ⑵具有全电脑数字控制功能，轻触式按键，人机对话界面；  ⑶具有超载、高温、超压自动报警停机的保护功能；  ⑷ 具有压力、温度、时间、故障等数据显示功能。 |
| 3 | 冷冻式干燥机 | 3台 | 1. 处理气量≥14m3/min，满足空压机需求；   ⑵ 采用双级冷冻方式，冷却方式为风冷；  ⑶ 采用二次热交换器，杜绝了外管凝露现象的发生；  ⑷ 出口压力露点控制在3℃—10℃范围；  ⑸ 具有自动排水功能。 |
| 4 | 多级过滤系统 | 3套 | 1. 处理气量≥14m3/min满足空压机需求。 2. 超低的初始压降，0.01-0.07Mpa；   ⑶ 前级过滤器，除尘效率≤1um；  ⑷ 中级过滤器，除油浓度≤0.1mg/m3；  ⑸ 后级过滤器，除油浓度≤0.01mg/m3；  ⑹ 配有自动排水器和压差指示器，能够自动排污和指示更换滤芯。 |
| 5 | 空气储罐 | 3台 | 1. 容量≥3m3/台;碳钢材质；   ⑵ 工作压力：0.8MPa；  ⑶符合国家特种设备安全法，**投标人投标文件中须提供空气储罐生产厂家的压力容器制造资质证书。** |
| 6 | 氧气储罐 | 3台 | 1. 容量≥5m3/台; 碳钢材质；   ⑵ 工作压力：0.8MPa；  ⑶符合国家特种设备安全法，**投标人投标文件中须提供氧气储罐生产厂家的压力容器制造资质证书。** |
| 7 | 氧气纯度监测仪 | 1台 | ⑴ 须具有在线检测功能。  ⑵ 须具有实时液晶数字显示功能，精确度达0.1%；  ⑶ 提供信号和报警输出端口；  ⑷ 具备氧气纯度不足报警功能。 |
| 8 | 氧气流量计 | 1台 | ⑴具有在线检测功能；  ⑵ 具有液晶数字显示功能；  ⑶ 有实时测量和累计显示功能。 |
| 9 | 报警装置 | 1套 | ⑴ 配备氧气压力高低压自动报警装置，实时检测输出氧气压力；  ⑵ 系统电源断电自动声光报警装置，声强大于等于65dB；  ⑶ 系统配置氧气压力过低自动报警装置，实时检测输出的氧气压力。 |
| 10 | 细菌过滤器 | 1支 | 活性炭过滤,达到使氧气无气味,无水分,无油,无细菌，无微粒。 |
| 11 | 连接管道及阀门配件 | 1套 | 釆用不锈钢材料，在与原有供氧管路连接处加装截止阀，以方便断开。 |
| 12 | 分子筛解吸辅助装置 | 3台 | ▲具有高效快速对分子筛进行解吸的能力，能够消除分子筛吸附能力的衰减现象，保持分子筛活性，提高分子筛寿命，从而提高提取率，降低能耗。在投标文件中提供相关证明材料。 |
| 13 | 医用中心制氧系统软件 | 1套 | ▲拥有控制系统相关软件著作权证书。  **注明：**包括现场控制和远程控制。投标人在投标文件中提供相关证明材料。 |
| 14 | 制氧机运行维护系统软件 | 1套 | ▲拥有运行维护系统相关软件著作权。  **注明：**该系统能自动提醒更换易损件和耗材，故障报警，方便维护系统。投标人在投标文件中提供相关证明材料 |
| 15 | 远程无线采集盒 | 1套 | 能够采集并远程输送医用制氧系统或分子筛制氧系统数据信号。 |
| 16 | 氧疗物联网云平台(后台管理软件) | 1套 | 1. 能够监控输出压力、运行状态等，通过压力值判断系统启停、并发送相关运行通知给负责人；能够设定报警值上下限；远程预判问题，诊断问题。 2. 具有保养计划管理功能，能够根据设备、部件累计运行时长等生成保养计划，根据累计运行时长和设置的保养间隔时长，自动生成保养计划；并提醒相关人员，完成保养计划变完整记录； |
| 17 | 首页驾驶舱 | 1套 | 用仪表盘及驾驶舱形式，快速了解系统运行状况； |
| 18 | 员工管理 | 1套 | 软件私有化部署后，院方设置登录人员账号及操作角色，便于后续登录查看数据状况。 |
| 19 | 角色管理 | 1套 | 软件私有化部署后，院方设置一个定义操作的角色，便于后续登录查看数据状况。 |
| 20 | 接口请求管理 | 1套 | 在医院开放HIS端口的前提下，该系统与HIS对接后，可实现接口管理，设置每个接口的地址及请求时长等功能。 |
| 21 | 氧疗经营服务报告 | 1套 | ⑴在医院开放HIS端口的前提下，该系统与HIS对接后，出具氧疗医嘱经营服务数据报表/图表；  **▲**⑵具有医用气体系统智能监控管理相关系统软件著作权。投标人在投标文件中提供相关证明材料。  **▲**⑶具有医用气体精细化综合运营管理相关系统软件著作权。投标人在投标文件中提供相关证明材料。 |
| 22 | 氧气增压机 | 2台 | 功率≥5.5kw，流量≥30m3/h，将部分氧气增压到0.6MPa以上，专供35人高压氧舱使用。 |
| 23 | 氧气缓冲罐 | 1台 | ⑴容量≥3m3/台; 碳钢材质；  ⑵ 工作压力：1.0MPa；  ⑶符合国家特种设备安全法，**投标人投标文件中须提供氧气储罐生产厂家的压力容器制造资质证书。** |
| 24 | 机房建设 | 1项 | 根据项目需求，建设面积约140平方米的制氧机房。 |
| 25 | 户外氧气主管道 | 1项 | 根据项目需求，负责将制氧机房内供氧管道与医院现有氧气管道对接，并连通供氧。 |

**设备配置一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 主要技术要求 |
| 1 | 制氧主机 | 3台 | 产氧量：≥50m3/h，浓度：93±3%（V/V） |
| 2 | 高效螺杆空压机 | 3台 | 功率≤55kw |
| 3 | 冷冻式干燥机 | 3台 | 满足空压机排气量需求 |
| 4 | 多级过滤系统 | 3套 | 满足空压机排气量需求 |
| 5 | 空气储罐 | 3台 | 优质碳钢，容积≥3立方，最大工作压力0.8MPa |
| 6 | 氧气储罐 | 3台 | 优质碳钢，容积≥5立方，最大工作压力0.8MPa |
| 7 | 氧气纯度监测仪 | 1套 | 在线检测 |
| 8 | 氧气流量计 | 1套 | 在线检测 |
| 9 | 报警装置 | 1套 | 断电报警、自动反相、超载、负荷保护等报警功能 |
| 10 | 细菌过滤器 | 1套 | 使氧气无气味、无水分、无油、无细菌、无微粒 |
| 11 | 连接管道及阀门配件 | 1套 | 采用不锈钢材料 |
| 12 | 分子筛解吸辅助装置 | 3台 | 高效而快速的对分子筛进行解吸 |
| 13 | 医用中心制氧系统软件 | 1套 | 拥有软件著作权的控制系统软件 |
| 14 | 制氧机运行维护系统软件 | 1套 | 拥有软件著作权的维护系统软件 |
| 15 | 远程无线采集盒 | 1套 | 采集并远程输送医用制氧系统或分子筛制氧系统数据信号。 |
| 16 | 氧疗物联网云平台(后台管理软件) | 1套 | 监控输出压力、运行状态等，保养计划管理， |
| 17 | 首页驾驶舱 | 1套 | 用仪表盘及驾驶舱形式，快速了解系统运行状况；快速发现薄弱项。 |
| 18 | 员工管理 | 1套 | 软件私有化部署后，院方设置登录人员账号及操作角色，便于后续登录查看数据状况。 |
| 19 | 角色管理 | 1套 | 软件私有化部署后，院方设置操作的角色，便于后续登录查看数据状况。 |
| 20 | 接口请求管理 | 1套 | 在医院开放HIS端口的前提下，该系统与HIS对接后，可实现接口管理，设置每个接口的地址及请求时长等功能。 |
| 21 | 氧疗经营服务报告 | 1套 | 在医院开放HIS端口的前提下，该系统与HIS对接后，出具氧疗医嘱经营服务数据报表/图表； |
| 22 | 氧气增压机 | 2台 | 功率≥5.5kw，流量≥30m3/h， |
| 23 | 氧气缓冲罐 | 1台 | 优质碳钢，容积≥3立方，最大工作压力1.0MPa |
| 24 | 机房建设 | 1项 | 面积约140平方米。 |
| 25 | 户外氧气主管道 | 1项 | 连通供氧。 |