**附件1.重庆医科大学附属康复医院医用液氧及气体供应项目要求**

1.供应气体需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品  名称 | 国家  标准 | 规格（纯度） | 备注 |
| 医用液氧 | 《中国药典》2020版二部 | 液氧槽灌装  ≥99.5% |  |
| 医用液氧 | 《中国药典》2020版二部 | 175L杜瓦罐  ≥99.5% |  |
| 医用气态氧 | 《中国药典》2020版二部 | 40L钢瓶  ≥99.5% |  |
| 二氧化碳 | GB/T6052-2011 | 40L钢瓶  ≥99.8% |  |
| 乙炔 | GB6819-2004 | 8L/40L钢瓶  ≥98% |  |
| 氩气 | GB/T 4842-2006 | 8L/40L钢瓶  ≥99.99% |  |
| 运动心肺测试仪定标气体 | 8L的组分含量（mol/mol）：CO2 5.15×10-2, O2 16.0×10-2,N2 平衡气，压力9.8MPa | 8L/40L钢瓶 |  |
| 肺功能仪（MS PFT）所需气体 | 气体成分：  CO：0.300%  CH4：0.300%  C2H2：0.300%  O2：21.0%；平衡气：N2 | 8L/40L钢瓶 |  |

2.液氧站由投标人负责出资建设并达到使用状态（含设备、材料、运输、安装、检验、备品备件等所有设备和材料）。所需设备、材料清单如下（包含但不限于下表内容）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品名 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 医用液氧 | 罐（175L杜瓦罐） | ≥3 | 以实际供货数量为准 |
| 2 | 医用气态氧  （备用气源） | 瓶（40L钢瓶） | ≥10 | 以实际供货数量为准 |
| 3 | 空温式汽化器 | 台 | 2 |  |
| 4 | 汇流排 | 套 | 2 | 带接头、软管 |
| 5 | 氧气管道 | 米 | 根据现场实际距离确定 |  |
| 6 | 调压装置 | 套 | 2 |  |
| 7 | 截止阀 | 只 | 2 |  |
| 8 | 防爆灯及开关等 | 套 | 2 |  |
| 9 | 其它 | 建设液氧站并达到使用状态所需的其他材料和设备 | | |

3.投标人自行进行现场查勘，设计方案获得采购人同意后方可施工，投标人负责建设并办理液氧站的消防审批以及政府相关职能部门所需的一切手续，费用和相关责任由投标人承担。建设及验收规范：GB50030-91《氧气站设计规范》、GB16912-2008《深度冷冻生产氧气及相关气体安全技术规程》、GB50016-2006《建筑设计防火规范》、GB6898-1997《低温液体贮运设备使用安全规则》等。

4.产权：液氧站建成后归投标人所有。液氧站所有的维修、维护、消防、安全等由投标人负责。

5.使用权：合同供应期限内采购人免费租用，合同期满后采购人可继续免费使用。

**其他技术要求：**

1.投标人负责供氧全套设施和整个供氧流程（含液氧站）的各项安全，由此引发的事故责任由中标人承担。

2.供应商须提供《道路运输经营许可证》《移动式压力容器充装许可证》并具有从事道路危险货物运输的自有车辆或租用车辆（提供有效文件复印件加盖公章；如为租用车辆请提供租用合同复印件加盖公章和车辆持有方的《道路运输经营许可证》《移动式压力容器充装许可证》）。