

采购需求

一、项目概况

1、项目名称：海口市人民医院医疗设备更新项目 10（33 包二次采购）

2、预算金额：人民币伍佰柒拾柒万伍仟元整（¥5775000.00 元），报价不得超过预算金额（最高限价）及各单价限价，超过的按无效投标处理。

3、采购清单

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 单价限价 (人民币/ 万元) | 总价(人 民币/万 元) | 质保期限 | 是否接受 进口设备 | 是否核 心产品 |
|----|----------------|----|----|----------------------|--------------------|------|--------------|------------|
| 1 | 医用分子筛制氧系统（制氧机） | 1 | 台 | 577.5 | 577.5 | 6 年 | 不接受 | 是 |

二、技术参数及要求

| 序号 | 设备名称 | 技术参数及配置要求 |
|----|----------------|--|
| 1 | 医用分子筛制氧系统（制氧机） | <p>一、技术参数要求</p> <ol style="list-style-type: none">1、采用变压吸附原理制氧。2、分子筛塔体材质为耐腐蚀材料；使用寿命≥ 10 年。3、显示屏动态实时监测进气空气压力、氧气压力、氧气纯度、氧气流量、工作时间等数据。▲4、氧气输出流量：总体氧气输出流量$\geq 165\text{m}^3/\text{H}$。5、气控阀操作次数$\geq 300$ 万次。▲6、制氧系统开机后 30 分钟内可达到规定的氧气纯度 $93\pm 3\%$。▲7、制氧机采用微电脑控制系统，具备设备运行及故障显示功能、控制功能、实时数据存储功能、低纯度/低压力报警等功能。8、在机器故障、系统检修、保养时，后备制氧系统可自动启动；在系统出现故障如压力、纯度等参数不在正常范围内时，声光报警可提醒用户检修。▲9、因临床需求稳定氧气输出压力$\geq 0.5\text{MPa}$。10、为保障操作维护人员听力安全，机房内噪音< 85 分贝。11、因场地有限，必须额外预留两台机位以防突发性公共卫生事件。12、空气压缩机12.1、螺杆式空压机,最大排气量$\geq 12\text{m}^3/\text{min}$,排气压力$\geq 7\text{bar}$。 |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>12.2、空压机有自动启停，智能加卸载，智能变频调节，远程控制等功能。</p> <p>13、冷冻式干燥机</p> <p>13.1、冷干机最大排气量$\geq 13\text{m}^3/\text{min}$，排气压力露点$\geq 2^\circ\text{C}$。</p> <p>13.2、采用可靠的排水装置，确保机器正常运行。</p> <p>14、内置过滤器</p> <p>14.1、初级除尘精度：初级可去除油雾中体积在 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ 以下的微粒和 $1\ \mu\text{m}$ 以下粒子。</p> <p>14.2、精密过滤器可去除油雾中体积在 $0.003\ \text{mg}/\text{m}^3$ 以下的微粒和 $0.01\ \mu\text{m}$ 以下粒子。</p> <p>14.3、有功能效能显示功能，在失效的情况下可提醒用户及时更换滤芯。</p> <p>15、细菌过滤</p> <p>15.1、可去除氧气中埃米级微粒，保证氧气纯度。</p> <p>15.2、具有功能效能自动显示功能，可提醒用户及时更换滤芯。</p> <p>16、精密氧纯度分析仪</p> <p>16.1、监测系统总管路氧气纯度。</p> <p>17、流量计</p> <p>17.1、数字显示界面，能显示氧气的实时流量和累计流量。</p> <p>17.2、显示精度不低于 $0.01\text{m}^3/\text{h}$。</p> <p>18、氧气贮存罐</p> <p>18.1、容积：$\geq 3\text{m}^3/\text{个}$。</p> <p>18.2、最高工作压力：$\geq 1\text{MPa}$。</p> <p>18.3、耐腐蚀、具有安全阀保护。</p> <p>19、空气贮存罐</p> <p>19.1、最高工作压力：$\geq 1\text{MPa}$。</p> <p>19.2、耐腐蚀、具有安全阀保护。</p> <p>20、智能远程控制系统。</p> <p>20.1、可远程监控并实现手机终端在线实时监测，随时随地了解机器运转情况，机器故障或报错后自动通知提醒用户及工厂技术部门。</p> <p>20.2、采用高精度传感器数据采集，智能分析，使氧气出口达最佳状态。</p> <p>20.3、根据不同时段用氧量需求，自动调整启动最佳运行台数，高效节能。</p> <p>20.4、单台控制启停、节约能耗、提高单台利用效率。</p> <p>20.5、自动切换单台机器开启时间，保证最佳运行状态，均衡使用，增加机器寿命，减少故障发生几率。</p> <p>21、具备$\geq 45^\circ\text{C}$的环境下制氧机组保持稳定运转。</p> <p>22、机房内噪音< 85分贝。</p> <p>23、机组控制具有断电、来电自启保护功能。</p> <p>24、根据设备要求对医院现有场地进行改造包含旧设备报废拆除，达到设</p> |
|--|--|---|

| | | 备安装标准。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|---|----|----|----|---|-----|----|---|-------|----|---|-----|----|---|-------|----|---|-------|----|---|---------|----|---|---------|----|---|---------|----|---|--------|----|----|--------|----|----|-----|----|
| | | 二、配置清单要求 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>制氧机</td> <td>3台</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>空气压缩机</td> <td>3台</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>冷干机</td> <td>3台</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>初级过滤器</td> <td>3只</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>中级过滤器</td> <td>3只</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>后级精密过滤器</td> <td>3只</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>碳钢空气贮存缸</td> <td>3台</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>碳钢氧气贮存缸</td> <td>3个</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>氧纯度分析仪</td> <td>3个</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>智能控制系统</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>汇流排</td> <td>1台</td> </tr> </tbody> </table> | 序号 | 名称 | 数量 | 1 | 制氧机 | 3台 | 2 | 空气压缩机 | 3台 | 3 | 冷干机 | 3台 | 4 | 初级过滤器 | 3只 | 5 | 中级过滤器 | 3只 | 6 | 后级精密过滤器 | 3只 | 7 | 碳钢空气贮存缸 | 3台 | 8 | 碳钢氧气贮存缸 | 3个 | 9 | 氧纯度分析仪 | 3个 | 10 | 智能控制系统 | 1台 | 11 | 汇流排 | 1台 |
| 序号 | 名称 | 数量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 制氧机 | 3台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 空气压缩机 | 3台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 冷干机 | 3台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 初级过滤器 | 3只 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 中级过滤器 | 3只 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 后级精密过滤器 | 3只 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 碳钢空气贮存缸 | 3台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 碳钢氧气贮存缸 | 3个 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 氧纯度分析仪 | 3个 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 智能控制系统 | 1台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 汇流排 | 1台 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

★三、其它说明及要求

一、产品质量

1、所投产品符合国家有关质量技术标准及相关产品质量标准的要求。

2、产品包装、标签、国产产品合格证（进口产品报关手续）、说明书等必须符合国家有关规定。

3、产品来源渠道必须合法合规，且是原厂全新未使用过的，国产设备要求生产日期自签订合同之日起前6个月内的设备，进口设备要求生产日期自签订合同之日起前12个月内的设备。

4、保证所投产品在正确安装、正常运转和保养的情况下具有稳定的性能；质保期内保证设备开机率 $\geq 95\%$ 。

5、所提供的产品不侵犯他人知识产权。

二、安装验收

1、中标供应商负责发货到采购人指定地点后，双方协助开箱清点货物，如果发现数量不足或有质量、技术问题，中标供应商应在15个工作日内，按照采购人的要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此产生的一切损失费用。

2、设备安装后，中标供应商、生产厂家（或厂家授权的单位）、采购人使用科室、医疗设备处监管工程师及管理人员约定时间对设备进行正式验收，根据合同、产品注册证或产品相关备案凭证及相关规定进行验收，并由中标供应商组织人员培训。

3、设备验收合格后，中标供应商应向采购人提供全部与设备或者产品相关的配套材料，

包括相应的操作手册、维护手册、产品说明书、质量保证文件、服务指南、产品合格证，设备验收单及培训相关记录表等。

三、培训计划

1、提供免费培训服务，生产厂家工程师或厂家授权供货商技术服务人员到现场培训用户使用、操作、维护、保养等相关技术服务，并提供培训方案。

2、对于开展新技术或重要技术，如用户需要外出学习培训的，中标方应免费支持用户至少 2 人外出学习。

四、保修服务

1、按国家和海南省相关技术标准，中标供应商确保产品质量合格，以设备安装、调试、验收合格之日起，承诺硬件质保期 6 年，如有软件，软件系统终身免费升级，配套的信息软件终身免费开放，**且厂家需要提供承诺函**。质保期内若出现质量问题中标供应商或厂家提供免费维修（人为、自然灾害造成设备损坏除外）。

2、质保期内，按季度定期上门对设备进行维护保养，并向用户反馈设备运行情况，每年完成共 4 次维护保养，并提供保养记录存档。

3、质保期内，设备出现故障，免费维修及免费更换零配件。

4、在质保期内，自采购人通知之时起，中标供应商应 12 小时内响应提供售后服务；如远程不能解决问题，应自采购人通知之时起在 48 小时内到现场处理；自采购人通知之日起，中标供应商对 2 日内不能解决的问题，须提供备用的产品供采购人使用，若设备或配件需要送回生产厂家维修的，中标方承担往返产生的费用。

5、在质保期内，若中标供应商不按本合同约定提供售后服务的，采购人可以自行聘请第三方提供服务，所产生的费用由中标供应商承担，包括但不限于差旅费、材料费、维修费、零件费等，采购人有权从任何一笔应支付给中标供应商的费用中予以扣除并不承担任何违约责任。

6、质保期结束，提供设备的终身维修服务及技术咨询，只收取更换配件的成本费用，确保原厂配件常年供应。

★四、商务要求

1、合同履行期限（交货期限/交付期）：合同签订生效之日起 30 天内交付（供应商将全部产品无偿运送至采购人指定地点安装、调试，并经采购人验收合格后，才视为交付完成）；

2、付款方式：(1) 合同签订 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价款 30% 的预付款，

在乙方向甲方出具合同总价款 5%的银行质量保函和合同总价款 65%的无条件银行独立履约保函及合法有效的全额发票后，且在甲方收到政府拨付的专项资金和甲方的内部付款审批流程完成的前提下，在 5 个工作日内向乙方付清合同总价款 70%的款项。开具履约保函所产生的所有费用由乙方自行承担。若甲方根据实际情况判断实际到货时间将超出履约保函有效期的，乙方应当按甲方的要求延长履约保函有效期。乙方提供的银行履约保函应为无条件的、载明“见索即付”的独立保函，即不得额外附加甲方在向银行发《索赔通知》时的证据义务。

(2) 履约保函解除条件：

乙方负责发货到甲方指定地点，组织安装调试运转正常，并通过培训、验收合格，提交全部报告材料后，乙方可向银行申请解除合同总价款 65%的履约保函。

(3) 自验收合格满 1 年设备无质量问题，乙方向甲方取回质量保函，如设备出现质量问题，将由乙方维护或更换设备直到甲方认可后才能取回质量保函。

3、交货地点：采购人指定地点；

4、验收方法及标准：按国家行业标准以及招标文件文件与响应文件约定技术参数指标，由采购人组织验收。

注：带“★”条款为实质性条款，不满足则按无效投标处理。