广东省监狱中心医院监管区医用氧房（中心供氧液氧站）设备采购项目需求书

**一、项目基本概况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量、单位** | **技术规格、参数及要求** | **采购总限价**  **(元人民币)** |
| 1 | 监管区医用氧房（中心供氧液氧站）设备采购项目 | 1项 | 详见采购清单及技术参数 | 780000 |

本项目包括全部设备、材料、制造、包装、仓储、运输、安装、室外管道、调试、试运行、验收、培训、技术服务、各项税费、垃圾清运、办理特种设备使用登记证、质保期内的维护保养及项目实施过程中一切不可预见的费用。

项目地点：采购人指定地点。

项目工期：签订合同之日起60天（日历日）内完成整体安装、调试，并通过验收。具体安装进度由采购人根据实际需要执行。

**二、供应商资质要求**

1.供应商必须是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人，提交有效的营业执照副本复印件。分支机构须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，及总公司出具给分支机构的授权书。

2.2022-2024年度内，未被任何政府部门通报批评。

3.供应商未被列入“信用中国”网站“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单。

4.供应商具备有效的涵盖所投标医疗器械货物的生产（或经营）范围的医疗器械生产（或经营）许可证或备案凭证（提交复印件；如国家另有规定，则适用其规定）。

5.供应商具备有效的《中华人民共和国特种设备生产许可证》(许可项目包含承压类特种设备安装、修理、改造的GC2级或以上)或《中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证》(压力管道GC2级或以上)（提交复印件）。

6.因本项目涉及室外医用气体管道敷设，如供应商不具备以下资质，允许分包给具备资质的施工企业：

（1）有效期内的建筑机电安装工程专业承包三级（或机电工程施工总承包三级）或以上资质，及有效的安全生产许可证。

（2）项目经理专业类别：机电工程专业注册二级建造师或以上等级；并具有安全培训考核合格证（B类）或能够提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统安全生产管理人员证书信息的网页截图。

（3）专职安全员须具有安全生产考核合格证（C类或C3）或能够提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统安全生产管理人员证书信息的网页截图（专职安全员和项目经理不能为同一人）。

（投标文件须提供以上3项资质证明材料加盖投标人公章，若投标人将本项目内容分包给具备上述资格要求的施工企业，还需同时在投标文件中提供《分包意向协议书》，格式自拟。）

7.供应商必须具有类似项目案例实施业绩，5个或以上（需附上合同或发票复印件进行佐证）。

8.本项目不接受挂靠、联合体承包，不允许转包。公司负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目。

**三、采购清单及技术参数（标注**“★”<必要参数>或者“▲”<重要参数>**）**

（一）医用氧气供应系统：包含液氧低温储罐、空温式汽化器、钢瓶汇流排、低温减压装置、氧气分气缸、管路系统和室外医用气体工程、人体静电消除装置、防爆静电接地报警装置、气体报警装置及其备用电源、防雷接地装置等的货物设备、安装调试及培训服务。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **项目特征描述** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 液氧低温储罐 | ▲1、规格:V≥5m3 。  ▲2、工作压力:0.8~1.6MPa。  3、充满率:95%。  4、安放形式:固定、立式。  5、绝热形式:真空粉末绝热。  6、主体材质:S30408（内筒）/Q345R（外筒）。内胆均采用优质不锈钢，100%射线探伤；外胆表面喷砂打磨，油漆厚度不小于120um，四层（一底、一中、两面），底漆为纯环氧漆，表漆为储槽专用漆。  7、真空储罐阀门全部亚光处理。  8、储罐阀门全部配不锈钢手轮。  9、储罐上部进液阀、下部出液阀、排液阀均为组合阀（双阀），以延长储罐大修时间。  10、真空规管阀采用陶瓷封结，方便对储罐真空的监测。  11、真空绝热层填充专用珍珠岩。  12、为方便与真空管相连储罐排液出口设置专用接口。  13、放空阀、测满阀出口需配导流管。  14、内筒防爆采用组合三通截止阀双安全阀防爆系统。  15、设置外筒防暴装置。  16、所有阀门管道组装前全部进行脱脂处理。  17、储罐内胆充0.01MPa纯氮封装。  18、液位计选用表盘式机械差压计，配置液位、压力远程监控系统。  19、设定充装上限，达到上限自动切断充液。 | 台 | 2 |  |
| 2 | 空温式汽化器 | ▲1、规格:Q≥150m3/h。  ▲2、工作压力:0.2~3MPa（可调，满足管道输送压力需求）  3、整体材质高强度铝制造，翼片全铝片散热（铝合金）。  4、脱脂处理。 | 台 | 2 |  |
| 3 | 钢瓶汇流排 | 1. 规格:2组×10瓶/组（利用现有设备）。 2、手动、自动切换。 3、内部管道和管件主要材质：脱脂紫铜。   4、额定流量:≥100m3/h。  5、额定出口压力:0.6~0.8MPa（可调）。  6、每个出口设置低温截止阀。 7、断电时可持续供气，且可以自动切换。  8、双路安全阀、压力表。  9、带气维修功能，维护时可以不必关闭供气管路。 | 套 | 2 | 利用现有设备 |
| 4 | 低温减压装置 | 1、处理量:150~200m3/h。  2、DN40，双路设计，一用一备，每路各配一个减压阀、两个截止阀、安全阀。  3、额定出口压力:0.4~1.2Mpa（可调）。  4、所有设备及管道采用304不锈钢材质。  5、脱脂处理。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 氧气分气缸 | ▲1、规格:≥1000mm。  2、2进4出。   1. 材质:304不锈钢。 2. 进出口均配置氧气专用阀门。   5、工作压力:0.4~0.8Mpa（可调）。  6、配置安全阀、排水阀、压力表。 | 套 | 1 |  |
| 6 | 管路系统 | 1. 脱脂不锈钢管或脱脂紫铜管；储罐到汽化器的输送管道必须使用脱脂紫铜管。 2. 不锈钢阀门。 3. 主管道压力监测，高低压报警。   4、管道处理方式：酸洗、脱脂、清洗、吹扫。  5、管道安装完毕后应分段进行吹扫，吹扫的顺序应按主管道、副管道、支管道进行；主管道吹扫时应将副管道阀门接头分开，以防止杂物吹入副管道；副管道吹扫应在支管道未接通时进行；支管道吹扫应在系统管道安装完毕后进行；吹扫时应有足够的流量，吹扫压力不得超过设计压力，吹扫效效果验证或颗粒物检测时应在150L/min流量下至少进行15s，使用含50μm孔径滤布、直径50mm的开口容器进行检查，不应有残余物，医用气体管道在安装终端组件之前应使用氮气；吹扫完毕后进行检验，并作好记录。  6、焊接方式：脱脂紫铜管用氧气乙炔焊；钢与钢之间均用氩弧焊。焊缝应可靠、美观，焊缝质量等级为Ⅲ级；焊工焊接之后需作相应的记录。  7、试验方式：按照规范进行压力与气密性试验  （1）试压：应分段、分区及全系统做压力试验及泄漏性试验，当进行管道压力试验时，应划定禁区，无关人员不得进入；管道试压必须由专门的操作人员进行；管道试压介质为氮气；氧气管道压力试验的试验压力为1.15倍的管道系统设计压力，试验时间为10min，要求接头、焊缝、管道无渗漏，外观无变形；压力试验时，应逐步缓慢增加压力，当压力升至试验压力的50％时，对所试压管道进行初步检查，如未发现异状或泄漏，继续按试验压力的10％逐级升压，每级稳性试验试验压力为-0.07MPa，试验时间为24小时，要求管道的增压率每小时不得超过1.2％。管道气密性试验时应注意现场环境温度的变化，并用温度计准确测量试验期间的温度变化，并作好记录。  （2）气密性：应进行24h泄漏性试验，压缩医用气体管道的试验压力应为管道设计压力，真空管道试验压力应为真空压力70kPa；医用气体管道在未接入终端组件时的泄露性试验，小时泄露性不应超过0.05％。 | 项 | 1 |  |
| 7 | 室外管道防护套管 | 1、镀锌钢管DN40  2、医用气体管道穿墙、楼板以及建筑物基础时应设套管，穿楼板的套管应高出地板面至少50mm；且套管内医用气体管道不得有焊缝，套管与医用气体管道之间应采用不燃材料填实；不锈钢管安装时，不得使用铁制工具敲击，可采用木榔头或橡皮榔头，系统管道在拼接和直管弯管过程中，不能出现明显压扁，管道横截面积不得有明显增减。 | 米 | 按需（不超过550米），最终以实际为准 |  |
| 8 | 室外医用气体工程 | 1. 采用直埋敷设和管沟敷设相结合的方式：直埋敷设至B、C楼栋东侧，再管沟敷设至B（设计床位220张）、C（设计床位275张）、DE（床位415张）等四楼栋。   2、所有压缩医用气体管材及附件均应严格进行脱脂，未安装完的管道应保护好两端的橡胶帽，防止杂物进入管内。  3、医用气体管道标识长度不应小于40mm，标识的设置应符合下列规定：标识应沿管道的纵向轴以间距不超过10m的间距连续设置；管道穿越的隔墙或隔断的两侧均应有标识。  4、医用氧气管道及附件的颜色为：涂白色标志圈，并用文字和箭头标识。 | 项 | 1 |  |
| 9 | 人体静电消除装置 | 1. 响应时间:＜1S。 2. 接地电阻符合标准。 3. 报警方式:声光报警。 4. 安全释放静电，人体接触不产生电击感。 | 台 | 2 |  |
| 10 | 防爆静电接地报警装置 | 1、响应时间:＜2S。  2、报警电阻:＜80Ω（可调）。 | 台 | 1 |  |
| 11 | 防雷接地装置 | 1. 站房内设备做防雷接地，采用扁钢接地方式。 2. 站房内医用气体管道做等电位接地，汇流排、切换装置、各减压出口、输送管道等做防静电接地；医用气体管道接地间距不应超过80m，且不少于一处；室外埋地医用气体管道两端应有接地点；除采用等电位接地外，其他为独立接地，其接地电阻不应大于10Ω。 | 系统 | 1 |  |
| 12 | 氧气报警装置 | 1. 氧气监测：压力、流速、流量等。   2、精度0.1%VOL，量程0~25%VOL。 3、可实现超压、欠压声光报警。 4、响应时间:＜90S。  5、数字或液晶显示，带高精度传感器。  ▲6、生产厂家通过ISO9001和ISO13485医疗器械质量体系认证，证书覆盖氧气报警系统。**（提供相关对应的认证证书扫描件并加盖厂家公章）**  ★7、具备医疗器械注册证（或备案凭证），提供注册证或备案凭证复印件。  ▲8、具备可远程检测监管功能，系统具备运行安全性、稳定性。**（提供第三方检测报告）**  ▲9、具有设备数据接口，可读取及传输流量信息。压力传感器与报警器之间通过通讯电缆连接，传输距离可达到800米范围，保障气体流量及气体使用的安全信号传输覆盖全面稳定。**（提供第三方检测报告）**  ▲10、具有正压压力监测报警和负压压力监测报警功能，压力传感器测量精度误差为±3.0％或±3KPa，取大者。**（提供第三方机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）**  **▲**11、基于产品的质保要求，供应商提供厂家（生产厂商名称）针对本项目（项目名称）的产品原厂出厂的质量保障承诺书（盖制造商公章）。 | 台 | 1 |  |
| 13 | 备用电源 | 用于氧气报警装置。 | 台 | 1 |  |
| 14 | 安装、设备调试 |  | 批 | 1 |  |
| 15 | 设备报建、报装 | ★ | 项 | 1 |  |
| 16 | 设备监检 | ★ | 台 | 2 |  |
| 17 | 设备取证 | ★ | 台 | 2 |  |
| 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。  打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。 | | | | | |

（二）氧气储罐安全阀、压力表下需安装阀门以便维修或校验。

（三）技术标准总体要求（包括但不限于）：

1.中华人民共和国医药行业标准：

1.1 《医用中心供氧系统通用技术条件》（YY/T0187）

1.2 《医用中心吸引系统通用技术条件》（YY/T0186）

2.中华人民共和国国家标准：

2.1 《医用气体工程技术规范》（GB 50751）

2.2 《工业金属管道设计规范》（GB50316）

2.3 《工业金属管道工程施工规范》（GB 50235）

2.4 《工业金属管道工程施工质量验收规范》（GB 50184）

2.5 《工业金属管道工程施工质量验收规范》（GB50184）

2.6 《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》（GB50236）

2.7 《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》（GB50683）

2.8 《食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品》（GB 4806.9）

3.其他标准：

3.1 《医用气体和真空用无缝铜管》（YS/T 650）

3.2 《医用气体和真空用不锈钢焊接钢管》（YB/T 4513）

3.3 《医用电气设备》第一部分，安全通用要求（GB9706.1）

3.4 《医用电气设备环境要求及试验方法》（GB14710）

3.5 建设单位提供的设计要求和意见

3.6 国家以及地方颁发的其它相关标准、规范和规程

4.以上标准应按最新版本执行。

**四、设备要求**

货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

**五、踏勘要求**

供应商可根据实际需要前往项目地点进行现场勘察，踏勘费用由供应商自理。

**六、服务要求**

1.包装要求：（1）供应商运输的所有货物要符合有关标准规定的具有适合长途运输、多次搬运和装卸的坚固包装。包装应按设备特点，按需要分别加上防潮、防雹、防锈、防腐蚀、防碰撞的保护措施，以保证货物在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全运抵采购人指定地点。（2）每件包装箱内，应附有装箱单、产品出厂质量合格证明书、技术说明等。（3）凡由于供应商在合同供货设备就位前使货物遭到损坏或丢失时，损失和由此产生的费用均由供应商承担。

2.发运货物时随机技术资料要求：（1）操作手册、使用说明、维修保养手册；（2）备品备件清单（含规格型号和制造厂家）；（3）设备出厂检验报告及合格证；（4）符合国家规定的验收标准、厂方标准及验收手册。

3.技术培训：（1）供应商为采购人相关操作人员进行现场培训，培训后根据采购人需求进行必要的相关能力提升培训。培训次数不少于2次。（2）应提供完整的培训计划和方案，经采购人同意后实施。培训内容包括但不限于设备的操作、日常维修、简单故障的识别及排除等。（3）培训所需全部费用均由供应商支付且已包含在响应报价内。

4.安装调试：（1）供应商负责合同货物、设备的安装调试，并根据现场平面图做出优化合理的安装方案，一切费用由供应商负责。（2）设备到达采购人指定地点后，供应商应在72小时内派技术人员到达现场，在双方人员在场的情况下，开箱清点货物，组织安装、调试并对安装调试错误所导致的设备损坏承担全部赔偿责任，并承担因此发生的一切费用。（3）供应商安装时需对安装场地内的其它设备、设施有良好保护措施。（4）安装调试期间遵守采购人管理。

5.其他要求：（1）供应商应对项目全部货物和服务进行响应。（2）供应商所投产品不得侵犯他人知识产权，供应商应保证，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权、著作权或其它知识产权的起诉。如果任何第三方对此提出起诉，供应商须负责与之交涉并承担由此引起的一切法律及经济损失。（3）供应商必须提供全新的货物，且必须注明所用关键材料的材质、参数等，并提供供气流程图、供气布置图等。（4）到货验收后，如采购人因场地储存问题提出要求，供应商须提供符合储存合同设备条件的场地安置合同设备，随时按照采购人通知送货安装。（5）供应商负责安装、施工期间所需的水电费用。

**七、质保及售后服务要求**

1.设备安装、调试、运行合格，验收备案之日起，所有货物（包括液氧设备和其他设备）质量保证期不少于24个月（若国家和/或生产厂家对项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目的要求，按国家和/或生产厂家的规定执行）。质保期内，上门服务含配件，采购人不另行支付费用。

2.供应商须提供24小时服务电话,以便及时处理问题报修,并列明服务电话号码。

3.在质保期内的质量问题，由中标人负责免费解决，包退包换（因采购人使用不当或其他人为因素造成的故障除外）。

4.在质保期内，如发现故障（30天内）无法修复或一个故障出现三次以上（包含三次），供应商无条件更换同款的新机器（设备）。

5.在质保期内，设备发生故障时，收到采购人通知后，1小时内响应，2小时内到达现场维修，到场后4小时内初步排除故障；如设备运转正常，供应商每半年对采购人设备进行一次检修排查潜在故障。

6.提供的设备是原厂的全新设备。

**八、验收要求**

1.验收要求：

（1）设备到货并经供应商技术人员安装后，按合同技术要求进行质量验收。采购人有权委托有资质的单位对上述设备进行质量验收。如产品验收合格，验收费用由采购人负责；如验收不合格的，验收费用由供应商负责。

（2）只有当下列条件也满足时，设备验收合格： ①设备技术参数与投标文件、合同一致，试运行期间性能指标达到或超过规定的标准； ②在性能测试和试运行期间所暴露的问题已得到妥善解决； ③技术规范要求中提到的技术资料、工具、备件等已经按规定的数量移交完毕； ④对采购人操作人员进行培训；⑤完成设备监检、取证；⑥设备验收合格后双方签定书面文件认可。

（3）当出现不合格产品时，供应商要无条件更换合格产品，不接受任何形式的降格处理。

（4）由于供应商原因在货到后3个月内未能验收完毕的，视同供应商交付的货物不符合合同的规定。

2.项目验收依次序对照执行标准：（1）符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准；（2）符合采购人认可的合理最佳配置、参数规格及各项要求。（3）货物来源国官方颁布标准。上述各类标准与法规必须是有关官方机构最新发布的现行标准版本，供应商应向采购人提供详细的验收标准、验收手册；采购人有权委托质检部门对上述仪器进行精度校核。

**附件**： **项目报价表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **资质**  **是否符合** | **总价(万元)** | **质保期** | **总工期：60日历天** | | **备注** |
| **交货期** | **施工期** |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：以上报价包设备、包工、包料、包质量、包工期、包安全、包文明施工、包劳保、包验收、包保修、包办理相关使用登记证等一切不可预见的费用。

报价单位（名称+盖章）

报价日期：2025年 月 日

报价联系人：

联系人电话：