

正本

项目名称：周口市中医院医用分子筛制氧机维保服务项目  
项目编号：周财磋商采购-2026-10

医用分子筛制氧机组 2 套维保 3 年

2026年2月

# 服务合同内容

采购人（甲方）：周口市中医院

统一社会信用代码：12411700418585202R；

法定代表人：毛国璋

地址：河南省周口市川汇区七一西路33号，

联系电话：03948289355

供应商（乙方）：项城市中来医疗科技有限公司

统一社会信用代码：91411681MA9G7J1A67；

法定代表人：李丹丹

地址：河南省周口市项城市光武湖滨南路欧贝莎国际商城 31 号楼 4 楼；

联系电话：17344849292

签订地点：周口市中医院

项目名称：周口市中医院医用分子筛制氧机维保服务项目

项目编号：周财磋商采购-2026-10

财政委托号：\_\_\_\_\_（财政资金项目必须填写）

本项目经批准采用 竞争性磋商 采购方式，经本项目评审委员会认真评审，决定将采购合同授予乙方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等法律之规定，按照采购文件（或招标公告）规定条款和乙方投标（响应）文件及其承诺，经甲乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

**第一条 服务的内容、数量和价格：**（若服务项目过多则见附表，如有附表则必须加盖印章）

维保项目名称	单位	规格型号	数量	服务期限
制氧机组	套	50m <sup>3</sup> /h	2	整机全包维保期3年。
螺杆机	台	75KW	2	
冷干机	台	/	2	
增压机	台	/	2	
过滤器	支	/	10	
智能监控箱	套	/	1	
空压机控制柜	套	/	1	
制氧系统配电柜	套	/	1	

合同总价款（大写）：肆拾玖万伍仟捌佰壹拾叁元贰角整。

小写：¥495813.20元，

备注：上述价款包含但不限于合同项下设备维保服务和所涉及的人工费、交通

费、差旅费、所有配件费用、维修费、设备运输费及工具费用、所有耗材费用、以及所有第三方检测费用等，甲方不再额外支付任何费用。

## 第二条 服务范围、服务标准

### （一）维保范围

本次维保服务范围覆盖两套分子筛制氧机全系统及配套设施整机全包，具体包括但不限于：核心制氧设备、气源供给系统、氧气输送系统、监测报警系统、电控辅助系统。

### （二）具体服务内容

本合同服务内容包括但不限于定期巡检保养、故障维修、全部零配件更换、全部耗材更换、人工服务、设备校准、安全检测、技术培训、备用供氧保障、第三方检测机构检测等。

#### 1. 协助科室日常巡检档案整理

#### 2. 定期保养服务。

按固定周期开展全面保养，形成保养报告，具体周期及内容如下：

（1）每月保养：基础参数检测（氧气浓度检测、系统压力监测、设备运行噪音与振动检测、过滤器压差指示检查、自控系统报警功能检测）、设备清洁、运行状态评估

（2）每季度保养：分子筛性能测试、系统压力曲线分析、压缩机运行温度与润滑油液位检查、干燥机露点测试、电磁阀动作响应测试、安全阀校验等关键部件损耗检查等。

（3）每年保养：核心部件性能评估（分子筛性能评估、压力容器壁厚检测与水压试验、电气系统绝缘电阻测试、控制系统程序与逻辑验证等）、控制系统校准、安全装置检验、年度运行分析报告等。

（4）年度检测：每个自然年度结束后30日内，乙方委托具有CMA或CNAS认证资质的第三方检测机构对制氧系统进行全面检测，检测项目包括氧气纯度、压力稳定性、气体洁净度（含颗粒物、油分、水分含量）、设备运行安全性等；乙方定期对制氧系统内压力容器进行检测，以满足市场监督管理局监管需求。以上所有检测费用由乙方承担，甲方无需额外支付。

服务期内，设备年故障停机率不超过0.5%（按一年365天计算），若超过该标准，乙方除需7日内提交整改方案并完成整改外，若因停机给甲方造成实际损失的，由乙方负责赔偿。

#### 3. 应急维修服务

(1) 响应机制：实行7×24小时应急报修服务，甲方可通过电话、微信、书面通知等方式报修，工程师须在30分钟内电话响应，2小时内提供现场技术支持，如需更换配件，12小时内解决故障(含节假日)，同时提前制定应急供氧方案，确保医疗供氧不中断。

(2) 维修内容：接到报修后，快速排查故障原因，明确故障等级；对一般故障、重大故障采取针对性维修措施，包括故障部件更换、系统调试、故障排除；在维修过程中做好安全防护，避免氧气泄漏、设备损坏等二次问题；维修完成后，测试设备性能，确保达标后交付甲方使用；形成应急维修记录，详细注明故障情况、维修过程、更换部件、测试结果，存档备查。

#### 4. 配件与耗材提供服务

(1) 乙方需提供原厂质量合格配件、耗材，因提供的配件、耗材质量不合格而引发的设备故障，由乙方承担全部责任。

(2) 配件供应：乙方需储备充足的常用耗材及关键零配件存放在甲方指定的合理区域，确保应急维修时快速调取无短缺且更换前需向甲方提供合格证明，领用后24小时内补充库存。乙方每月对储备耗材、零配件进行检查，及时更换过期、破消耗材、零配件，若因耗材、零配件有效期、存储不当、丢失等问题导致设备故障，由乙方承担全部责任。

耗材、零配件包括但不限于：

常用耗材：螺杆机润滑油、各类过滤器滤芯、密封圈、干燥剂等；

关键零配件：分子筛、电磁阀、压力传感器、温度控制器、增压机密封组件等；

常规易损件需提前储备，储备量满足一次常规更换需求，关键零部件每种至少储备一件，避免因备件短缺延误修复。

(3) 耗材更换：按定期保养周期及设备运行状态，及时更换耗材，确保耗材符合设备使用要求。

#### 5. 文档与培训服务

(1) 文档管理：乙方需建立制氧系统完整的维保档案和台账，档案包括巡检日志、保养报告、维修记录、配件更换记录、仪表校准报告、年度总结报告等，每年提交甲方存档，确保所有记录可追溯。台账需要涵盖设备基础信息、历次维保记录、耗材更换台账、故障统计分析等，每季度向甲方提交台账更新报告。

(2) 操作培训：服务期内，免费为甲方提供不少于3次设备操作、日常维护、故障识别、应急处理等培训，培训对象为甲方设备操作人员、管理人员，确保相关人员能够熟练掌握设备基础操作及简单故障处理方法。

#### (三) 核心性能达标标准

本标准为刚性要求，维保后设备核心性能必须符合以下指标，否则视为服务不合格：

1、氧气纯度： $\geq 93\%$  (v/v)，运行过程中纯度稳定可调，波动范围不超过 $\pm 1\%$ ，氧浓度分析仪显示精度误差不超过 $\pm 0.5\%$ 。

2、输出压力：0.4 - 0.8 MPa (可根据甲方需求调整，调整后稳定运行)，满足中心供氧或用户用氧压力要求。

3、输出流量：符合设备设计额定产氧量，流量调节顺畅，无卡顿、泄漏，实际流量与设定流量误差不超过 $\pm 5\%$ 。

4、设备运行：无明显异响（噪音 $\leq 75$  dB，符合环保及医用环境要求）、无异常震动、无氧气泄漏（泄漏率 $\leq 0.5\%/h$ ），设备连续运行稳定性达标，每月故障停机时间累计不超过8小时（不可抗力除外）。

5、安全性能：应急停机装置、报警装置响应灵敏，触发后可在30秒内停机或发出清晰报警；压力容器（储气罐）安全阀、压力表校验合格，符合特种设备安全要求；设备接地、绝缘性能达标，无电气安全隐患。

### （三）合规与安全服务标准

1、乙方工作人员需具备相应的从业资质，压力容器操作、电气维修等特殊岗位人员需持证上岗，佩戴工作证件上岗作业。

2、维保作业过程中，严格遵守甲方现场安全管理规定，做好安全防护措施（如佩戴防护用品、严禁明火、做好氧气泄漏防护），避免发生安全事故，乙方承担维保过程中因自身操作不当引发的一切经济损失和责任，与甲方无关；维修工具需符合无油、无尘要求，避免污染设备及氧气系统。

3、所有维保工作、配件更换、仪表校准均需符合国家相关规范、设备原厂要求，确保服务合规、可追溯；仪表校准需由具备法定校准资质的机构完成，提供有效的校准报告。

4、维保过程中产生的废弃物（如废旧滤芯、废润滑油、废旧部件等），需按环保要求妥善处理，不得随意丢弃，避免造成环境污染。

### 第三条 服务的地点和期限

1、服务地点：甲方指定的任何地点。

2、服务期限：本合同维保服务期限为叁年，自 2026年2月28日起至2029年2月28日止。

### 第四条 合同费用及支付方式：

合同总计：（大写）：肆拾玖万伍仟捌佰壹拾叁元贰角整，¥495813.20元。

付款方式：自合同签订之日起三年，每个自然年度结束后乙方向甲方提交正式的《氧气系统年度检测报告》（报告需加盖第三方检测机构公章及资质认定标志）后甲方按年度支付维保费用，依次顺延。

本合同以人民币转账的方式付款。本合同签订生效后，服务期满12个月，甲方收到《氧气系统年度检测报告》及保养记录、并经甲方考核合格后30日内，甲方向乙方支付合同总额的40%（即人民币壹拾玖万捌仟叁佰贰拾伍元贰角捌分，¥198325.28元）、服务期满24个月，甲方收到《氧气系统年度检测报告》及保养记录、并经甲方考核合格后30日内，甲方向乙方支付合同总额的30%（即人民币壹拾肆万捌仟柒佰肆拾叁元玖角陆分，¥148743.96元）、服务期满36个月，甲方收到《氧气系统年度检测报告》及保养记录、并经甲方考核合格后30日内，甲方向乙方支付合同总额的30%（即人民币壹拾肆万捌仟柒佰肆拾叁元玖角陆分，¥148743.96元）。

上述金额的支付均为无息支付，乙方承诺不向甲方主张任何利息。

发票要求：项目达到付款条件时，乙方应先按甲方要求出具合法有效的增值税发票，乙方应在开票之后3日内将发票送达甲方，甲方签收发票的日期为发票送达日期。

账 户：项城市中来医疗科技有限公司

开户银行：河南项城农村商业银行股份有限公司交通东路分理处

银行账号：3792101160000943

## 第六条 验收方法

1. 甲、乙双方应严格履行合同有关条款，如果验收过程中发现乙方在没有征得采购人同意的情况下擅自变更合同服务内容，将拒绝通过验收，由此引起的一切后果及损失由乙方承担。

2. 甲方应承担项目验收的主体责任。项目验收时，应成立三人以上（由甲、乙双方、管理人员、技术人员、纪检等相关人员组成）验收小组，明确责任，严格依照采购文件、中标（成交）通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收、签字形成验收结论，并出具书面验收报告。验收人员有不同意见的，按少数服从多数的原则，但在验收报告上应注明不同意见的内容。

3. 甲方视情况可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收，参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

4. 涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。涉及社会化服务的项目，甲方将要求社会公众人员参与验收。检测、验收费用承担方式：由乙方承担。

## 第七条 知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。如因知识产权问题给甲方造成损失的，乙方应承担全部赔偿责任。

## 第八条 无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

## 第九条 甲方的权利和义务

1. 甲方有权对合同规定范围内乙方的行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

2. 甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的服务进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权暂停支付款项，待乙方重新通过考评后再进行支付。

3. 负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

4. 根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。

5. 国家法律、法规所规定由甲方承担的其他责任

#### 第十条 乙方的权利和义务

1. 本项目负责人：李丹丹，联系电话：17344849292，未经甲方同意，不得更换。

2. 接到故障报修电话后，30分钟内作出响应，电话协助解决问题，故障解除不了，工程师2小时内到达现场，进行故障排除（包含节假日），12小时内解决故障。乙方实行7×24小时全天候响应。

3. 乙方应尽合同中未列明的义务，乙方响应文件《维保服务方案》（第78页至152页）予以体现的，均视为乙方承诺和义务。

4. 由于乙方违反有关安全操作规程，导致事故发生，乙方应承担由此引发的一切经济损失及责任，与甲方无关。

5. 对在服务过程中知悉的甲方商业秘密、患者信息、设备资料等保密信息承担保密义务，未经甲方书面同意，不得向任何第三方泄露，保密义务不因合同终止而失效。

6. 乙方在维保期间建立维保档案，包括保养记录、故障分析报告、年度服务报告、维修记录、零配件的更换记录等原始技术服务相关资料。每年向甲方移交完整维保档案。

8. 乙方人员需服从和遵守甲方管理的有关规定及规章制度。

9. 乙方及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

10. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

11. 国家法律、法规所规定由乙方承担的其他责任。

#### 第十一条 违约责任

1. 甲乙双方须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2. 乙方应当按照磋商文件、响应文件中约定的维保范围、方式、频率、执行标准提供设备维保服务。乙方未能提供维保服务或提供维保服务不规范导致不良后果的，如：逾期3日未提供设备维保服务、提供维保服务不能达到约定标准、未按照甲方要求整改、维保期间的响应时间不符合合同约定等，每发生一次，乙方应向甲方支付合同总价款的0.5%作违约金。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，甲方可以从总价款中直接扣除，并赔偿甲方因此受到的全部损失。乙方在一个自然年度内累计发生[三次]以上违约行为的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方赔偿全部损失。

3. 如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

4. 甲方为追究违约责任所支付的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通食宿费等均由乙方承担。

#### 第十二条 合同文件及资料的使用

1. 乙方在未经甲方同意的情况下，不得将合同、合同中的规定、有关计划、图纸、样本或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给任何人。

2. 除非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得使用前款所列的任何文件和资料。

3. 如乙方未遵守上述两项约定，造成甲方损失，应由乙方承担赔偿责任。

#### 第十三条 不可抗力事件处理

1. 如果双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

2. 甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关部门证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

#### 第十四条 合同纠纷调处

1. 本合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，依法向甲方所在地人民法院起诉。

2. 甲、乙双方均有权利向本项目具有监管职能的政府采购监督管理部门举报反映对方在合同履行中的违法违纪行为。

### 第十五条 其他

下列关于周口市公共资源交易中心政府采购代理机构名称周口市中医院医用分子筛制氧机维保项目（项目编号：周财磋商采购-2026-10）的采购文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：①招标文件；②乙方提供的响应文件；③服务承诺；④甲乙双方商定的其他文件。本合同的优先解释权高于以上附件，在以上附件之中，顺序在前的具有优先解释效力。

本合同正本一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，自双方法定代表人签字、并加盖双方公章或合同章后生效。

采购人（甲方）：（公章）

地址：

法定代表人：

电话：

开户银行：

账号：



供货人（乙方）：（公章）

地址：

法定代表人：

电话：17344849292

开户银行：河南项城农村商业银行股份有限公司交通东路分理处

账号：3792101160000943



2026年2月28日

张雨

张雨

2026年2月28日