西北妇女儿童医院

两院区三气系统维保服务项目合同

甲方：西北妇女儿童医院

乙方：陕西镁泰医疗科技有限公司

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

西北妇女儿童医院两院区三气系统维保服务项目合同

甲方：西北妇女儿童医院

乙方：陕西镁泰医疗科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本项目协商一致，订立本合同。

一、项目概况

本项目服务内容包括氧气、正压及负压三大系统维护保养及维修。一是对甲方全院供气系统、正压供气系统、负压吸引系统的维护检修保养；二是排除突发设备故障；三是规定要求完成三气系统设备及零部件年度效验工作；四是对各系统进行安全巡检。两院区提供24小时驻场值守＋全年无休应急抢修服务。

二、维保设备及范围（两院区全覆盖）

（一）曲江院区

1.英格索兰 MH37—PE 型空压机2 套，配套 D500IL 压缩气体干燥机、Y13109—17 型储罐2 套。

2.阿特拉斯 FX100 冷冻式压缩空气干燥器2 套。

3.德国里其乐 VC500 型真空泵及储罐2 套。

4.液氧站 ZCF—10000／8 型储槽2 个、QQ—220／25 型汽化器及管道2 套、减压稳压装置2 套。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

5.氧气稳压分气缸 1 套、应急气体汇流排减压稳压装置 1 套。

6.医用气体远程监控系统、二级稳压装置、各护士站监测报警点。

7.全院中心供氧、中心负压、压缩空气输气管网及所有气体终端输出装置。

（二）后宰门院区

1.阿特拉斯空压机 2 套、水冷真空泵 1 套。

2.液氧供氧装置系统 1 套、区域压力稳压监测装置 7 套。

3.全院中心供氧、中心负压、压缩空气输气管网及所有气体终端输出装置。

（三）设备定期保养耗材（乙方全包）

1.曲江院区空压机保养耗材（保养周期：单机运行 3000 小时或 6 个月）：空气滤芯 1 个、油过滤器 1 个、油气分离器 2 个、专用冷却液 1 桶（18L）、油气分离器滤芯 3 个、气水分离器滤芯4个。

2.曲江院区 VC500 真空泵（保养周期：每年 1 次）：100# 真空油 20L、油雾过滤器 14 只、空气滤芯 6 只、气镇阀滤芯 2 只、外部空气过滤器 1 只、联轴器橡皮 6 只。

3.后宰门院区阿特拉斯空压机（保养周期：单机运行 3000 小时或 6 个月）：空气滤芯 1 个、油过滤器 1 个、油气分离器 1 个、专用冷却液 1 桶（10L）、管道过滤器 4 个。

4.后宰门院区水冷真空泵：保养周期根据日常维护情况确定，

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

消耗材料按实际产生数量计算。

注：若甲方对三气系统相关设备进行更新、更换，乙方无条件按照新购设备原厂说明书、技术参数及维保要求提供对应的保养、维修、巡检及检测服务，不再另行增加费用，服务标准与本次采购需求保持一致。

三、服务内容

（一）中心供氧系统

1.液氧站设备运行、巡检、切换操作及压力与液位监测。

2.氧气汇流排、一级减压箱、二级稳压箱、分气缸、管路阀门、过滤器维护保养。

3.病区、手术室、ICU、急诊等氧气终端检修、更换、气密性检测。

4.压力监测、报警装置、远程监控系统功能测试与故障处理。

5.安全阀、压力表定期校验、台账建立与资料归档。

（二）中心负压吸引系统

1.真空泵机组、真空罐、汽水分离器、电气控制柜巡检保养。

2.负压值校准、启停逻辑检查、机组运行电流与噪音监测。

3.负压管网泄漏检测、负压终端维修更换。

4.负压报警系统、监控系统日常保障与故障排除。

（三）压缩空气系统

1.空压机、干燥机、储气罐、油水分离器、各级过滤器保养。

2.压力稳定控制、滤芯定期更换、冷凝水排放管理。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

3.压缩空气管网、终端、稳压装置维护，确保气体干燥、无油、无尘。

（四）日常巡检与维护

1.每日：站房设备、关键管路、重点终端巡检 1 次。

2.每周：全系统全面巡检 1 次。

（五）定期保养服务

1.每月：负压系统排污清洁；空压机空气滤芯吹扫；电控系统除尘、紧固

2.每 3 个月：更换空压机空气滤芯（或每 2000 小时）；检查管路密封性；干燥机全面保养。

3.每 6 个月：更换细菌过滤器滤芯（或每 3000 小时）；校验液氧贮槽压力表；真空泵全面保养；全系统阀门 / 密封圈检查更换。

4.每年：校验液氧贮槽安全阀；压力容器 / 压力管道强制检测（费用中标方承担）；防雷 / 静电接地检查；更换精密过滤器滤芯、干燥机吸附剂；全系统性能检测并出具年度报告。

（六）故障抢修服务

1.一般故障：15 分钟内响应，60 分钟内工程师到场处置。

2.应急故障：5 分钟内响应，20 分钟内工程师到场处置。

3.现场储备常用易损件，非常规配件国内 48 小时内到货。

4.抢修完成后试运行检测，完整记录故障原因、处理过程、配件更换信息等。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

（七）检测校验服务

1.乙方负责所有压力表、流量计、安全阀等计量仪表与安全附件的定期检测校验工作，相关安全附件需提前送检，乙方承担全部检测相关费用。

2.检测校验由具备法定资质的第三方机构完成，费用由乙方承担。

3.检测报告合规有效，交院内监管部门存档。

（八）应急处置服务

1.制定系统泄漏、设备故障、突发停气等应急预案。

2.每年组织应急演练不少于 1 次。

3.突发事件立即启动预案，快速处置、全程汇报，降低安全风险。

（九）培训与专项检查

1.每年开展不少于 1 次三气系统操作、巡检、简易故障处理、安全规范培训。

2.每季度开展 1 次临床用气安全培训及应急演练。

3.重大节假日、医院迎检前完成全院三气系统专项安全检查。

4.提供 7×24 小时技术咨询与支持，及时解答采购单位关于三气系统运行、维护的相关疑问，提供技术指导。

（十）其他约定

1.医用氧气瓶管理：负责两院区气房医用氧气瓶的接收、清点与规范存放，接到临床科室更换需求后，及时完成气瓶更换作业。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

2.新生儿及所有 ICU 科室气瓶专项保障：按科室需求定期开展氧气瓶配送与空瓶回收工作。

3.不锈钢制品焊接维修：负责全院不锈钢推车、平车、治疗车、器械台等焊接维修（不含配件费用）。需更换配件时，经甲方确认采购后，免费安装调试。

4.三气系统配件费用承担：

单价 ≤500 元：由乙方全额承担并更换。

单价 ＞500 元：乙方列出清单、品牌、规格、单价、更换理由，经甲方审核确认并采购后，免费安装更换。

四、服务要求

（一）严格遵守《GB50751—2012 医用气体工程技术规范》《WS435—2013 医院医用气体系统运行管理规范》《YY / T0186 医用中心吸引系统通用技术条件》《YY / T0187 医用中心供氧系统通用技术条件》《TSG21—2016 固定式压力容器安全技术监察规程》等国家及行业标准。

（二）结合医院实际运行情况，制定运维管理方案、定期保养计划、应急处置预案，报甲方备案后执行。

（三）系统内单台设备开机率 ≥98%（按自然年计算），实行闭环管理，及时响应、及时处置、及时反馈。临床诊疗工作全年 24 小时不受影响。

（四）乙方需建立完整的系统运维档案，包括设备参数、运行记录、保养记录、维修记录、检测报告、配件更换记录等，定期向

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

甲方提交服务总结报告，确保档案可追溯。

（五）两院区提供24小时驻场值守＋全年无休应急抢修服务。

（六）乙方对其工作人员安全负全责。

四、付款内容及方式

（一）合同总价款为人民币（大写）叁拾叁万伍仟元整／年（¥335000.00元／年）。

（二）合同总价包括：合同期内服务实施费用、人工费、材料费、按约定的所有维修费用、交通费、住宿费、管理费、税金以及国家按现行税率征收的一切税费等所有费用。

（三）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

（四）本项目服务费按季度支付，以实际中标价为年度结算依据：

1.乙方应于每季度开始前 10 个工作日内，向甲方提交本季度书面工作计划，经备案后作为本季度考核依据。

2.每季度结束后 7 个工作日内，乙方提交季度服务工作总结与自评报告，甲方依据季度工作计划完成情况、服务质量进行考核。

3.甲方根据考核结果出具季度付款通知，乙方按通知金额开具合法有效发票，支付当季度维保费用。

五、项目实施地点、服务期限及要求

（一）实施地点：西北妇女儿童医院曲江、后宰门两院区。

（二）服务期限：计划服务期3年，合同一年一签，年度考核合格后续签。本次为第一年度合同，合同履行时间以签订合同时间

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

为准。

（三）要求：合同签订后，乙方按照合同、招标文件、投标文件要求，在约定的一个年度内做好各项维保工作。

六、项目实施团队要求

1.乙方方具有合理的项目服务团队，项目经理必须经验丰富，保证项目正常进行。乙方项目负责人须具有特种设备安全管理 A 证，维保人员须具备相应的特种作业资格证书（如压力容器操作证、压力容器安全管理证、电工证等）。

2.投入本项目的项目组人员配备充足合理，专业技术人员具有与项目相关的专业背景、专业职称及工作经验并能较好地胜任本项目。

3.一经确定的项目组成员在实施过程中如因乙方单方面需更换，须提供书面说明，经甲方同意后方可进行调换，项目实施过程中，乙方按照项目所处阶段按需委派相应数量的专业工程师参与项目实施，甲方保留要求和建议的权利。

七、验收要求

1. 本项目实行按季度统一考核验收，结果作为当季服务费支付、年度合同续签的唯一依据。

2. 每季度末，乙方提交季度工作总结、运维档案、检测校验报告、配件更换记录等资料，甲方现场核查系统运行、响应时效、巡检保养、驻场值守、应急处置、专项服务等履约情况。

3. 考核验收合格，按合同支付当季费用；不合格暂停支付，

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

限期 7 个工作日内整改，整改合格后予以支付。

4. 连续两个季度考核验收不合格，甲方有权单方解除合同。

5. 合同年度内所有季度考核验收均合格，视为年度考核合格，按约定续签下一年度合同。

6. 因乙方操作失误、维保失职造成安全事故、气体中断或影响临床诊疗，甲方可立即终止合同，并追究相应责任。

7. 服务期届满，完成全部约定服务、系统运行正常、无遗留安全问题，即为项目最终验收合格。

八、保密要求

乙方履约过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，软件及软件产生数据的所有权归甲方所有；

乙方在服务过程中需保证不向任何第三方及无关人员泄露甲方的任何信息，保密期限为永久。如有泄密，需承担全部责任。

九、知识产权

知识产权：甲方在中华人民共和国境内使用乙方提供的货物及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其他知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，乙方应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

十、违约责任

（一）按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

（二）未按合同要求的提供技术服务不能满足要求，甲方有权

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

终止合同，甚至对乙方违约行为进行追究。

（三）因乙方原因未按合同约定或招标文件规定的要求及期限提供维保服务，每逾期一日向甲方支付1%合同金额作为违约金，甲方有权单方解除合同，乙方应按照合同总额的最多不超过合同金额的20%向甲方支付违约金。

（四） 乙方拒不配合甲方安全合规管控工作，或因乙方及其工作人员过错导致任何安全事件的，甲方可单方解除合同，乙方承担甲方全部经济损失，并承担由此引发的全部法律责任。

十一、争议解决

若在本合同履行过程中发生争议，甲乙双方协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十二、其他事项

（一） 本合同一式肆份，甲方叁份，乙方壹份，具有同等法律效力，自双方法定代表人签字或盖章，并加盖公章之日起生效。

（二） 招标文件、响应文件也是合同的组成部分，具有同等法律效力，合同中未约定的以招标文件、响应文件为准。

附件：1. 分项价格表

2. 设备维护保养必换材料清单及报价表

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

（此页为签署页，无正文）

甲　方（盖章）：西北妇女儿童医院	乙　方（盖章）：陕西镁泰医疗科技有限公司
法定代表人：（签字或盖章）	法定代表人：（签字或盖章）
地址：陕西省西安市雁翔路 1616 号	地址：陕西省西安市雁塔区旺座曲江 C 座 2203
联系人：马亚群	联系人：雷加兵
电话：029－89550254	电话：029－89553628
开户银行：中国银行西安莲湖区支行	开户银行：中国建设银行股份有限公司西安纺建路支行
账号：103208712015	账号：61050179370000000137
纳税人识别号：126100000881820988	纳税人识别号：91610133MA6TYXMMXT
签订日期：2026 年 7 月 7 日	
签订地点：西安市	

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

附件 1

分项价格表

序号	项 目	内容和标准	合价（元）
一、维保费用			
1	两院区医用中心供氧系统	1.液氧站设备运行、巡检、切换操作及压力与液位监测。 2.氧气汇流排、一级减压箱、二级稳压箱、分气缸、管路阀门、过滤器维护保养。 3.病区、手术室、ICU、急诊等氧气终端检修、更换、气密性检测。 4.压力监测、报警装置、远程监控系统功能测试与故障处理。 5.安全阀、压力表定期校验、台账建立与资料归档。	78257.00
2	两院区医用压缩空气系统	1.空压机、干燥机、储气罐、油水分离器、各级过滤器保养。 2.压力稳定控制、滤芯定期更换、冷凝水排放管理。 3.压缩空气管网、终端、稳压装置维护，确保气体干燥、无油、无尘。	65800.00
3	两院区医用中心负压系统	1.真空泵机组、真空罐、汽水分离器、电气控制柜巡检保养。 2.负压值校准、启停逻辑检查、机组运行电流与噪音监测。 3.负压管网泄漏检测、负压终端维修更换。 4.负压报警系统、监控系统日常保障与故障排除。	69800.00

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

4	曲江院区空压机（英格索兰 MH37—PE ）	英格索兰 MH37—PE 型空压机 2 套，保养周期：单机运行 3000 小时或 6 个月）：空气滤芯 1 个、油过滤器 1 个、油气分离器 2 个、专用冷却液 1 桶（18L）、油气分离器滤芯 3 个、气水分离器滤芯 4 个。	59629.00
二、设备定期保养必换材料费用			
5	曲江院区真空泵（里其乐 VC500 ）	曲江院区德国里其乐 VC500 型真空泵 2 套，（保养周期：每年 1 次）：100# 真空油 20L、油雾过滤器 14 只、空气滤芯 6 只、气镇阀滤芯 2 只、外部空气过滤器 1 只、联轴器橡皮 6 只。	38970.00
6	后宰门院区（阿特拉斯空压机）	阿特拉斯空压机 2 套，保养周期：单机运行 3000 小时或 6 个月）：空气滤芯 1 个、油过滤器 1 个、油气分离器 1 个、专用冷却液 1 桶（10L）、管道过滤器 4 个。	8544.00
7	后宰门院区水冷真空泵	水冷真空泵 1 套，保养周期根据日常维护情况确定，消耗材料按实际产生数量计算。	14000.00
合计金额(元)	**¥335，000.00**		
服务期	计划服务期 3 年，合同一年一签，年度考核合格后续签。		

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

附件 2

设备维护保养必换材料清单及报价表

1. 曲江院区：

（1）空压机保养耗材（维保周期：单机运行 3000 小时或 6 个月）：

序号	名称	型号	数量	单价（元）	合计（元）
1	空气滤芯	37KW	1 个	1725.00	1725.00
2	油过滤器	37KW	1 个	975.00	975.00
3	油气分离器	37KW	2 个	4879.50	9759.00
4	专用冷却液	18L / 桶	1 桶	9370.50	9370.50
5	油气分离器滤芯	C / T	3 个	1575.00	4725.00
6	气水分离器滤芯	C / T / A	4 个	1590.00	6360.00

（2）VC500 真空泵（维保周期：每年 1 次）

序号	名称	型号	数量	单价（元）	合计（元）
1	100＃真空油	VC500	20L	142.50	2850.00
2	油雾过滤器	VC500	14 只	735.00	10290.00
3	空气滤芯	VC500	6 只	720.00	4320.00
4	气镇阀滤芯	VC500	2 只	675.00	1350.00
5	外部空气过滤器	VC500	1 只	525.00	525.00
6	联轴器橡皮	VC500	6 只	525.00	3150.00

2. 后宰门院区

（1）阿特拉斯空压机保养（维保周期：单机运行 3000 小时或 6 个月）

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

序号	名称	型号	数量	单价（元）	合计（元）
1	空气滤芯	阿特拉斯	1 个	555.00	555.00
2	油过滤器	阿特拉斯	1 个	505.50	505.50
3	油气分离器	阿特拉斯	1 个	2004.00	2004.00
4	专用冷却液	10L / 桶	1 桶	2155.50	2155.50
5	管道过滤器	阿特拉斯	4 个	513.00	2052.00

（2）水冷真空泵（根据日常维护情况确定，依据设备工作效率情况而定，消耗材料根据实际产生数量计算）。

注：若医院对三气系统相关设备进行更新、更换，服务商应无条件按照新购设备原厂说明书、技术参数及维保要求提供对应的保养、维修、巡检及检测服务，不再另行增加费用，服务标准与本采购需求保持一致。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App