

气动物物流传输系统维保服务项目需求概况

一、项目概况

医技综合楼、外科楼、急诊楼等 37 个科室气动物物流站点和医技综合楼设备层机房所有设备（设施）的维保服务，项目预算 38.5 万元/年，三年总预算 115.5 万元。

二、项目内容

该项目包含对 1 套系统，49 个站点，15 台四口转换器，13 台六口转换器，10 台风机，147 个传输桶以及传输管道的日常维修和定期维护保养。

项目名称	维护内容	维护周期
1、风机	外观检查、主体除尘、联接螺丝检查、检查筛箱是否干净和漏气、控制器和指示灯是否工作正常、电源接线、220V-110V 变压器检查、运转是否有异常噪音、过热、漏气等异常现象。	月检
	转换阀门组件是否正确的转到 4 个气动位置；检查转换阀门是否损坏，老化，和密封性；转换阀门马达是否有噪音或震动，过热，足够的输出功率；风机是否有噪音或震动，过热，漏气，足够的输出功率；检查风机胶/软管是否漏气，紧密连接，胶/软管夹；检查消音器是否漏气和紧密连接；检测密封的风机进气口和面板焊接处是否清洁无障碍物；检查风机内，面板，机架的清洁，气密性，有无损坏；风机动力电空气开关检查；凸轮随动件检查，按转数或定期更换凸轮随动件；手动控制确认各项操作无异常；检查连杆、密封盘根据需要更换；检查软轴承状态，根据需要更换；检查启动器、过热片部分；故障处理、更换损坏件。	季检
2、转换器	外观检查；主体除尘；联接螺丝检查；sensor 感应检查；控制器和指示灯是否工作正常；电源接线、220V-110V 变压器检查；出口测试检查校准；密封圈检查矫正；检查运转有无异常噪音、过热及漏气等异常现象。	月检
	张力器检查；马达检查；检查密封圈，后轴承（1*6 和 1*4）的润滑程度和运行情况，多口端涂抹润滑脂，根据需要更换密封圈及后轴承；sensor 清理及位置调整；出口检查校准；吸气 BYPASS 阀门螺线管 VBV 测试检查；检查链条的松紧度并调节；MINI 转换器多口端黑色密封圈检查，根据需要更换；MINI 转换器定位滑块检查；诊断模式测试各位置转口是否正常；220-110V、24V 电源、各项指示灯测试、检查；故障处理、更换损坏件。	季检

3、传输瓶	外观检查，瓶体清洁；防震检查；瓶锁检查；密封圈检查；摩擦带检查；瓶贴、海绵检查定期更换；故障处理、更换损坏件。	月检
4、站点	外观检查；主体表面除尘；联接螺丝检查；发送器/移动板检查；控制器和指示灯是否工作正常；满瓶感应器测试检查；发瓶测试是否有异常噪音、过热、漏气等异常现象。	月检
	马达检查；控制面板及按键灵敏度检查；密封圈检查；到达感应器检查；所有连接线检查是否有松动；两位感应器检查；220V-110V、24V 电源、变压器检查；诊断模式测试发送器/移动板/sensor 是否正常/需更换；站点发瓶测试；故障处理、更换损坏件。	季检
5、软件升级维护及客户操作培训	对系统进行软件关启、清理、检查；分析运行数据、提供运行数据报告；定期备份日志文件；接听客户查询、报修、咨询；处理软件故障、更换备件；新功能培训；根据需要对客户进行操作培训。	月检 (根据需要)
注：包含但不限于以上内容		

三、服务要求

(一) 技术要求

★1. 包含设备（设施）维修、保养过程中的所需要的所有备件、材料等，产生的费用均由维保服务公司承担。

★2. 乙方安排一名专职技术服务人员 1 名负责项目实施，具有同类项目维修、维护经验（提供证明材料，如服务项目相关资料或培训证书等）。

★3. 现场发生故障时，工作日随时到场维修，节假日 2 小时内到场，并确保报修电话 24 小时畅通；一般故障在 2 小时内解决，特殊情况控制在 4 小时内，并须立即反馈采购单位；设备停用 8 小时以上，且未给采购方任何说明及响应措施，超期一个工作日（8 小时），所产生的后果由维保方承担。

4. 维保公司必须按照项目要求，做好日常巡检及维护工作，并做好相应维护过程的记录，由设备（设施）使用科室人

员确认，按时交医学工程科进行备查、存档（注：巡检记录、保养记录等表格维保服务公司自行设计）。

★5. 维修时所更换的零备件必须为全新原厂或全新原厂匹配零备件，维修完成应保证该设备恢复正常使用，其所有性能参数恢复到正常范围（提供承诺书），在维修过程中，应详细记录设备故障信息、维修过程、更换备件等，留存文本和图片资料（包含设备维修前后设备状态照片、新旧备件照片等），确保维修质量可追溯、维修过程全留痕。

6. 服务单位根据院方需求，提供全院系统使用培训。

★7. 开机率 $\geq 95\%$ （按一年 365 天算，每年累计停机时间 < 19 天），停机时间每超过 1 天，维保期延长 3 个工作日。

★8. 如有不可控因素（包括但不限于自然灾害、国家军队政策调整、设备停用等）需提前终止合同，服务方须无条件配合院方，并按实际服务时间支付维保费用。

9. 若服务公司受到军队相关单位处罚通知，被禁止参加采购活动，须第一时间告知采购单位。

（二）实施要求

1. 维保人员每次服务，应当提前与甲方设备使用科室或设备管理部门有关负责人充分沟通，在尽量不影响科室工作并征得同意后，方可进行维保作业。

2. 维保人员应当遵守甲方规章制度，听从甲方指派人员的指导，在维保过程中损坏财物，等价赔偿。

3. 乙方维保作业应当执行国家、地方政府、行业协会最新颁布的标准和条例，并符合甲方有关部门和科室的工作时间和工作要求。

4. 维保人员须遵纪守法、身体健康、无不良行为倾向。

5. 维保作业应当遵循相关安全规定和操作规程，在维保前对设备、工具和维保环境进行检查，消除安全隐患。因违反上述要求发生意外事故，造成第三者人身伤亡或财产损失的，由乙方承担相应责任。

（三）考核监管

维保期间中标供应商须遵守采购单位及上级相关规定，同时对中标供应商从维修及时性、维修质量、服务态度、科室满意度等方面进行全面考核（详见《医疗设备第三方维修服务考核细则》），考核结果作为解除服务合同、实施经济处罚、结算服务费用的重要依据。

《医疗设备第三方维修服务考核细则》

序号	项目	考核内容	奖惩意见
1	维修质量	维修服务商建立完善的质量保证和追溯机制。在维修过程中，应详细记录设备故障信息、维修过程、更换备件（符合原厂参数要求的全新件）等，留存文本和图片资料，确保维修质量可追溯、维修过程全留痕，设备开机率不低于95%，平均故障修复时间不超过48小时。维修后应对设备进行检测或测试，确保其性能和质量达到规定标准。	设备维修不及时，巡检保养不到位，开机率达不到合同约定、指出的问题重复出现，采购单位核减合同金额0.05%作为对维修服务商处罚；逾期未整改不达标的，采购单位对维修服务商处以2万元每次的罚款。
2	维修及时性	医疗设备故障出现后，维修维保服务人员应及时响应，工作日15分钟内，非工作日20分钟内到达现场，急救手术设备在治疗运行过程中发生故障立即赶往现场（到场时间≤10分钟）；维保服务人员响应时间≤0.5小时；到达现场时间≤24小时。服务人员不得以任何非不可抗力的理由拖延维修响应时间。	维修服务人员未按时响应到场维修，一经发现查实，采购单位对维修服务商处以1万元每人次的罚款。

3	服务态度	维修服务商拒绝按合同要求提供维修服务，或对存在的问题拒绝整改（限期整改2次且逾期未整改或整改不达标）；	采购单位对维修服务商处以10万元每次的罚款，同时采购单位扣留服务费，邀请原厂或其他第三方服务方进行维修，产生的所有费用从扣留服务费中支付，情节恶劣的，采购单位将提前终止合同并拒付服务费用，并没收履约保证金，若造成采购单位损失的，维修服务商赔偿采购单位相应损失；
4		维修服务人员擅离职守、在岗不尽责；	采购单位对维修服务商处以1万元每人次的罚款；
5		维修服务商人员服务质量或态度不好、与科室工作人员发生矛盾纠纷或被科室投诉的（经查证属实）。	采购单位对维修服务商处以2万元每人次的罚款。
6	日常管理	维修服务人员必须无前科、无吸毒史、无犯罪记录；	发现维修服务人员有前科、有吸毒史、有犯罪记录的，采购单位对维修服务商处以每人5万元罚款；
7		维修服务人员在服务期间如发生寻衅滋事、违法犯罪及其他政治性问题；	采购单位对维修服务商处以10万元每人次罚款；
8		维修服务人员不服从采购单位管理、违反采购单位纪律规定；	采购单位对维修服务商处以3万元每人次的罚款；
9		负责人不假外出（含离兰）擅自离岗。项目负责人无故不参加采购单位组织的相关会议，或迟到、缺席或未书面请假由他人顶替参会等视为不假外出。	采购单位对维修服务商处以1万元每人次的罚款。
10	服务满意度	每月随机从内科、外科、医技系统抽取部分临床科室做满意度调查；每季度赴采购单位各科室做满意度调查；在合同期结束前1个月，组织一次全面的履约情况调查。调查表（见附表）共10项100分，每1项10分，其中非常满意得10分、满意得9分、一般得8分、不满意得7分，总分为测评人员的打分，所有测评人员平均分为测评成绩。（维保服务参照此规定）	月满意度考评分数在70分以上（不含）为合格，不进行奖罚，分数在70分（含）以下，核减当月维修维保费的5%；季度满意度，考评分数在70分以上（不含）为合格，不进行奖罚，分数在70分（含）以下，核减季度维修维保费的5%；年度满意度，考评分数在70分以上（不含）为合格，不进行奖罚，分数在70分（含）以下，核减年度维修维保费的5%。（维保服务参照此规定）
11	激励措施	服务过程中，维修服务人员做好人好事、帮助采购单位出色完成合同要求之外工作；维修服务商因服务尽责周到、处理紧急情况或突发事件出色等（如突发停电、漏水等，能保障设备正常运转），得到书面表扬。	采购单位减免维修服务商1-5万元/次的罚款。

注：重点监管范围包含但不限于以上内容。

医疗设备维修服务满意度调查表

调查内容		内容细项	非常满意	占比	满意	占比	一般	占比	不满意	占比
			10分		9分		8分		7分及以下	
医疗设备维修服务	1	礼仪规范	遵纪守法，遵守采购单位规定，规范着装、举止文明、礼貌热情							
	2	作业规范	遵守科室规定，特殊区域作业时符合规范，作业后及时清洁现场							
	3	日常巡检	按规定开展巡检，定期去科室查询设备情况，及时发现问题							
	4	保养质检	按规定和要求完成设备保养和质检工作，保障设备的正常运转							
	5	工单管理	服务完成有完整的纸质或电子版工单报告，按照科室要求做好服务记录；巡检、保养、维修、计量档案记录及时整理，按规范要求进行归档							
	6	响应及时	接到报修及时响应，按规定时间到场处理故障							
	7	备件速度	高效保障维修零备件采购速度，并在要求时间内完成维修							
	8	维修方案	现场及时正确地判断故障，迅速合理地确定维修方案，保障设备及时恢复正常运行							
	9	维修质量	工程师对负责科室设备的熟练程度及维修质量							
	10	沟通汇报	及时沟通维修进度，分析故障原因及建议临床科室使用注意事项，定期汇报设备维护情况及改进对策建议							
满意度总体情况		合计								

经济要求：

一、服务时间、地点

服务期限：自合同签订之日起 5 日内提供服务。三年服务期，合同一年一签。供应商服务满意度考核成绩（参考《医疗设备第三方维保服务考核细则》）作为下一年度合同续签条件，前 3 季度满意度平均评分在 70 分以上（不含），续签下一年度服务合同；分数在 70 分（含）以下，不予续签下一年度服务合同。签续合同前查询供应商是否受到禁止参加军队采购活动处罚、该项目是否在处罚范围内，如受到处罚，则不予签订下一年度采购合同。

服务地点：甘肃省兰州市。

二、付款及结算方式

1. 本项目无预付款，完成一年服务内容达到验收合格标准，乙方收集服务过程相关资料、发票、验收报告等材料，提交甲方办理结算手续，甲方在 90 日内办理结算

2. 若乙方应当向甲方支付合同项下的违约金或赔偿金时，甲方有权从年度服务费用或履约保证金中予以扣除。

3. 在结算过程中，乙方出具虚假发票或其他虚假材料的，按照提供虚假材料情况处理。

4. 未经军队采购平台合同管理信息系统编号或者未按照要求进行备案的物资工程服务采购合同书，不得办理支付手续。

5. 若后期军队审计部门、军队采购管理部门、纪检监察

部门等职能部门抽查，提出价格虚高等问题，乙方需无条件配合甲方进行调查，积极提供相关审价资料，若最终审价结果低于合同价，乙方需无条件退还虚高款项。如最终审价结果高于合同价，按合同价进行结算。

三、履约保证金

（1）本合同履约保证金为合同金额的 5%，乙方应当在签订合同前 10 日内缴纳履约保证金。

（2）乙方在合同履行过程中存在违约行为，合同被甲方终止的，甲方有权没收乙方履约保证金。

（3）履约保证金在合同最终支付结算时无息返还（完成三年服务内容并达到验收合格后无息返还）。