政府采购合同

项目名称：暖通运维服务

项目编号：JSZC-320500-SZWK-C2026-0203

甲方：苏州市中医医院

联系人：徐洪

电话：0512-67870690

地址：苏州市姑苏区杨素路 18 号

乙方：苏州星之怡制冷设备工程有限公司

联系人：王贝贝

电话：13862118336

地址：苏州市相城区新尚商业广场 A 座 1606 室

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》等有关法律法规，为明确采购单位（甲方）和供应单位（乙方）在购销过程中的权利、义务和经济责任，双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，经友好协商，同意按照下面的条款和条件订立本合同，以资共同遵守。

一、合同内容：

1.乙方负责甲方的 暖通维保服务 。

2.下列文件为本合同不可分割部分：

①成交通知书；

②响应文件；

③乙方在采购过程中所作的其他承诺、声明、书面澄清等；

④采购文件及其附件。

3.服务内容：

（1）提供苏州市中医医院暖通设备的运维服务，设备包含且不限于：

1.1、SXZ4-349DH2M 双良溴化锂机组 2 台

1.2、SRPQ/S-D-2280*2-16 板阿法拉伐式换热器 1 台

1.3、TS20-MFM 舒瑞普 板式换热器 1 台

1.4、FLRM550 盾安 风冷螺杆机组 3 台

1.5、DFY100 海螺 阴凉库空调 3 台

1.6、FWEM040G 盾安 手术室模块机组 6 台

1.7、SL870 盾安 制剂楼水冷螺杆机组 1 台

1.8、LRLM-HS-2501 良机 冷却塔 3 台

1.9、MAC230DR5-R410A 麦克维尔 风冷热泵机组 2 台

（2）提供苏州市中医医院暖通相关运维服务，服务范围包含且不限于：

2.1、中央空调运维

2.2、东楼中央空调水处理运维

2.3、全院每年空调系统的集中化清洗消毒

2.4、螺杆机组的维保。

2.5、溴化锂机组的维保

2.6、冷却塔的维保

2.7、冷却塔水质的检测

2.8、水泵的维保

2.9、白色家电的维修

（3）具体维保要求

3.1、中央空调运维要求

（1）日常巡检，维护

a）乙方应每周对空调系统，每月不少于两次对全院机房进行一次全面巡检，检查设备运行状态、温度、压力、电流等参数，确保设备正常运行。巡检过程中，应填写详细的巡检记录，包括设备名称、巡检时间、巡检人员、设备状态、发现的问题及处理措施等。

b）每周一次对手术室，ICU，配置中心，供应室，等重点科室进行滤网清洗。

c）每天对全院热水系统进行巡视，维护。

（2）保养服务

a）每月对空调系统进行一次保养，包括清洗过滤器、检查风机皮带、润滑风机轴承、检查电气控制系统等。

b）每季度对中央空调主机进行一次保养，包括检查压缩机、冷凝器、蒸发器、膨胀阀等部件，清洗冷凝器和蒸发器等。

c）每年对空调系统进行一次全面大保养，包括对管道系统进行清洗、消毒，对设备进行性能检测和调试等。

（3）维修服务

a）乙方应在接到甲方维修通知后的 15 分钟内到达现场，并及时排除故障。

b）对于一般性故障，应在 1 小时内修复，对于重大故障，应在 24 小时内制定维修方案，并尽快修复。

c）维修过程中，应使用符合质量标准的零部件，并确保维修质量符合相关标准和规范。

d）维修使用工具应由运维单位提供，维修零部件，大于 1000 元由我院承担，低于 1000 元由运维单位负责。

（4）故障排除

a）乙方应具备快速准确判断和排除空调系统故障的能力，确保系统尽快恢复正常运行。

b）对于因乙方原因导致的故障重复发生，乙方应承担相应的责任，并采取有效措施加以解决。

（5）其他运维要求

a）运维经理（项目经理）具有管理、协调、沟通、解决问题的综合能力。

b）运维经理根据本项目点实际情况及特点，有针对性地组建项目团队，团队中的员工应具有丰富的类似工作经验。

c）运维经理及运维相关人员必须遵守院方有关的规章制度，服从院方管理。

d）运维人员不得少于 11 人，人员具有相关专业技术能力。

3.2、东楼中央空调水处理运维（2027 年 4 月至本项目合同期止）

（1）提供中央空调运维服务方案

a）日常巡检和维护方案、频次

b）日常保养服务方案、频次

c）日常维修服务方案、响应时间、应急预案

（2）提供中央空调水处理（服务范围：内科住院楼含辅楼及地下室）

a）对中央空调水质进行分析，提出合理的加药方式配比和具体的水处理方案。

b）提供水质检测方案、频次。

c）提供系统性清洗方案，内容应包含且不限于：主管道清洗、1004 个末端清洗、28 台空气处理机组清洗。

水质分析需达到以下标准：

分析项	单位	闭式系统（冷、热媒水）控制指标	试验方法
pH(25℃)		8.0~10.0	GB/T6904-1986 GB/6920-1986
Turbidity 浊度	NTU	＜20	GB/T12151-2005
Conductivity 电导率	μs /cm	<3000	GB/T69078-1986
Total Hardness 总硬度（以 $CaCO_3$）	mg/L	≤200	GB/T15452-1995
$Fe^{2+}+Fe^{3+}$	mg/L	＜1.0	GB/T14427-2008

总铁			
Cu2+ 总铜	mg/L	＜0.2	GB/T13689-2007

（3）提供由双方确定的第三方权威检测机构水质检测报告一份，每月提供现场服务 4 次，检查各项参数并提供服务报告，报告内容应包含各个运行系统的水质取样分析化验结果。另提供自检报告 4 份/月。

3.3、全院每年空调系统的集中化清洗消毒

（1）对中央空调管道及风机盘管和机组进行集中清洗消毒，包括但不限于以下：

序号	名称	单位	数量
1	空调箱/新风机清洗消毒	台	84
2	风管系统清洗消毒（按风管展开面积计算）	㎡	34038
3	送回风口及过滤网清洗消毒	只	9036
4	风机盘管清洗消毒	台	2104

（2）清洗消毒技术要求

A.风管清洗：

a）采用专用机械清洗设备清除所有通风管道内的可视物。风管的清洗工作应该分段、分区域进行，在风管清洗工作段与非工作段之间、进行清洗的风管与其连通的室内区域之间应该采取有效隔离空气措施。在清洗过程中应采取有效措施，控制敏感的异味，不可出现尘土飞扬的情况，清洗过程中清除的污染物必须收集起来妥善处理。

b）必要时可在通风管道上开启清洗维修口，并安装可开闭的清洗维修门以供清洗机械进出进行相应的清洗与检查工作。

c）部件清洗：采用专用工具、器械对部件进行清洗，确保清洗后的空调系统部件均满足有关部件的要求。部件可直接进行清洗或者拆卸后进行清洗，清洗工作开始前记录下部件的位置，清洗后的部件应恢复到原来所在的位置。可调节部件还应该恢复到原来的调节位置。

B.消毒处理：

a）对空调系统通风管道、设备、部件进行消毒处理。

b）集中空调通风系统需要清洗并消毒时，应先进行系统或者部件的清洗，达到相应的卫生要求后再进行消毒处理。应该选择在保证消毒效果的前提下对风管及设备损害小的消毒剂，必要时消毒后应及时进行冲洗和通风，防止消毒液残留物对人体与设备的有害影响。

（3）清洗消毒结束后需提供有资质的第三方的合格检测报告。

3.4、螺杆机组的维保要求

（1）维保合同期内，投标单位对以上甲方空调机组的配件及辅材（压缩机，蒸发器除外）均免费提供及安装，确保所有设备正常运　。配件及辅材包含且不限于：

a）制冷剂

b）干燥过滤器

c）压缩机油过滤器

d）压缩机油

（2）设备日常维保和巡检内容包含且不限于：

a）每个月上门巡检、提供巡检报告

b）不限次数上门服务费

c）冷凝器物理清洗保证机组运行全年不计次数清洗

d）不定期进行包含水系统及其辅件的检查

e）风冷螺杆机组 FLRM550 2 套安全阀及 2 套压力容器的年度校验和压力容器年度检测。

f)制剂楼水冷螺杆机组 SL870 2 套安全阀及 2 套压力容器的年度校验和压力容器年度检测。

3.5、溴化锂机组的维保要求

（1）每年对机组不少于 2 次进行拆洗清理。

（2）每年不少于 2 次进行真空检漏并对真空泵进行抽取真空。

（3）每年不少于 2 次对机组电器柜进行检查维护。

3.6、冷却塔的维保要求

（1）每年不少于 2 次，对冷却塔检修巡检，包含但不限于：填料，减速机，控制柜，布水盘等的检查。

（2）每年不少于 1 次对冷却塔出现的问题进行检修，包含但不限于：减速机的维修，布水盘的修整，塔体防腐蚀的修整，集水槽的清淤等。

3.7、冷却塔水质检测要求

（1）冷却塔水质检查，包含但不限于：pH 值，总硬度（以 $CaCO_3$计），总碱度（以 $CaCO_3$计），氯离子，电导率，浊度，总磷，军团菌。

（2）检测公司需具有相关检测资质，并出具 CMA 检测报告。

3.8、水泵维护要求

（1）对全院水泵进行维护，包含但不限于：中央空调冷冻泵、冷却泵、生活热水循环泵，生活用水变频泵，集水坑潜水泵等，总计：253 台。

（2）每年不少于 4 次对全院水泵进行巡视，检查。

（3）紧急维修：2 小时*7 天。

3.9、白色家电的维修要求

（1）对全院白色家电（空调约 250 台，冰箱约 200 台）进行日常巡检、加氟、清洗、配件更换，包含但不限于：全院壁挂 、柜式分体空调、多联机 VRV 系统。

（2）每年不少于2次对壁挂 、柜式分体空调、多联机 VRV 系统滤网及外机进行清洗。

（3）维护包含人工和材料。

4. 运维保养期限：

维保服务将于2026年8月15日起至2027年8月14日止（前三个月为试用期），地点为苏州市中医医院。试用期间，如乙方达不到本合同内规定的任何一项条款，甲方有权下发整改通知书限期整改；整改后仍不达标，甲方可单方终止合同，无需承担任何补偿，乙方须赔偿甲方临时维保、重新招标产生的全部损失。试用期届满前15个工作日，双方完成转正验收，验收合格书面确认后方正式进入维保期，未完成验收视为试用期不合格。

二、合同价格与支付

1. 合同总金额：人民币大写壹佰陆拾万元整，小写（¥1600000.00元），包含本次服务内容所需的各类人员的工资、加班费、服装、福利、意外险、高温费、节假日补贴以及国家规定的社会保险、管理费、人员培训费、通讯、服装、胸卡、各种税费、保险、劳保、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用。遇到法律法规规定的最低工资调整，其中人工费用相应浮动，由供应商自行承担。

2. 费用支付：经甲方依据考核细则考核后按月支付，具体如下：甲方每月出具考核评分表，乙方需在收到考核表3个工作日内书面提出异议，逾期未提出视为认可考核结果。乙方在甲方出具考核结果后5个工作日内向甲方开具合法、合规、足额增值税发票，若乙方逾期开票、发票开具不合规、虚开发票，甲方有权顺延付款且不承担任何逾期付款责任。甲方收到合格发票且确认无扣款情形后30个工作日内支付服务费。

3. 乙方账户信息：

名称：苏州星之怡制冷设备工程有限公司

开户行：交通银行苏州分行营业部

账号：325601000018170052494

三、甲方权利和义务

1.根据甲方管理要求及乙方的相关承诺，对乙方履行本合同情况实行验收考核。具体考核方法和标准见附件。

2.甲方有权对乙方履行合同义务提出合理建议包括但不限于更换不称职人员等，且乙方应当服从。

四、乙方权利和义务

1.乙方根据国家标准、行业标准和规范要求及招标规定的质量标准和有关要求完成工作。乙方的工作应当严谨、准确，确保符合中国相关法律法规以及社会主义核心价值观。乙方及其工作人员须具有相关安装资质（如需）或委托具有相关安装资质的单位负责相关安装工作（如需），安装费用由乙方承担。

2.接受并主动配合甲方及主管部门的检查。

3.因乙方管理不善而损坏的硬件、设施应负责在三日内完成修复，逾期未修复，甲方可委托第三方维修，费用由乙方承担，无法修复的乙方应照价赔偿，相关费用甲方直接从月度服务费扣除。

4.乙方应做好详细的管理台账，保管好有关设备资料，建立管理档案，并按双方约定将项目情况汇总和有关资料移送甲方。

5.乙方进入服务地点应当服从甲方以及项目地点的相关管理制度。乙方人员在甲方以及项目地点工作产生的食宿费等费用由乙方自理。

6.未经甲方书面同意，乙方不得将甲方商标、图形等标识用于本项目以外的其他活动中。

7.乙方应对乙方人员（包括但不限于与乙方建立劳动关系、劳务关系或其他关系的人员）进行安全培训，提供必要的劳动保护条件和安全措施，并购买保险（保险种类由乙方自行选择）。乙方人员在服务过程中出现任何人身伤害事故，由乙方承担工伤责任或雇主责任，甲方不承担责任。在服务过程中，乙方必须采取周密的安全措施，以避免对人身和财产的损害。如因乙方人员操作不当或管理不善而造成甲方、乙方或其他第三方人员的人身伤害或财产损失的，由乙方承担全部赔偿责任，与甲方无关。前述人身和财产责任，乙方应当妥善协调处理，即使任何第三方或机构向甲方主张索赔的，亦应当由乙方承担；若甲方代为承担的，亦有权向乙方全额追偿（包括但不限于代为承担的款项和以本合同签订时 LPR 为利率的利息，甲方主张权利产生的诉讼费、保全费、担保费、鉴定费和律师费等）。

8.合同到期或提前解除，乙方须在 7 日内完成暖通设备盘点、维保台账、设备图纸、备件清单完整移交甲方，配合甲方完成现场验收；乙方逾期不配合交接，每日按合同总价款千分之一支付违约金，甲方有权扣留剩余服务费及履约保证金。

五、管理基本要求

1.为确保质量，乙方须安排管理人员进行监督管理，加强安全教育管理和质量监控。

2.实施过程中，乙方必须采取周密的安全措施，以避免对人身和财产的损害。乙方应做好服务人员的安全教育工作，为服务人员提供必要的劳动保护条件，并办理作业时的必要保险，一切人身损害事故均由乙方负责处理并承担责任；即使甲方因此受到相关责任追究的，甲方仍有权全额向乙方追偿（包括但不限于赔偿款项和以 LPR 为利率的利息、主张权利的律师费、诉讼费用、保全费用、鉴定费用等）。

3.对于乙方工作不能及时完成，甲方有权要求乙方承担相关违约责任。

六、违约责任

合同一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或赔偿损失等违约责任。

1.甲方无正当理由单方面解除合同、无故逾期付款超过30日且无正当扣款依据的，甲方承担相应违约责任；因乙方违约、整改不合格、转包分包、试用期不达标导致甲方终止合同、暂缓付款的，不属于甲方违约，甲方无需承担任何违约金。

2.乙方不能交付（逾期超过三天视为不能交付），或因乙方责任造成首次验收未能通过的，甲方有权立即解除合同，并要求乙方偿付合同总价款5%的违约金，违约金不足以补偿损失的，甲方有权要求乙方补足。此外，甲方选择解除合同的，有权自行委托第三方进行补救整改，因委托第三方发生的所有费用从应付乙方的费用当中扣除。

3.乙方逾期交付的，按照逾期交付部分价款金额的每天万分之四支付逾期交付违约金，同时承担甲方因此遭致的损失费用。

4.乙方提供的服务不符合本合同或采购文件约定的，甲方有权要求乙方在指定时间内整改，如乙方未整改或整改后仍不符合约定，乙方需按照500元/次的标准向甲方支付违约金，该项违约金甲方有权在未付款中直接扣除。

5.履行合同过程中，因乙方过错导致甲方被相关部门问责，或者造成负面社会影响的，甲方有权终止合同，要求乙方退还所有已付费用，并要求乙方承担甲方所有损失。

6.因乙方原因导致甲方被第三方索赔，乙方应当积极参与索赔事件的处理，并承担所需的费用（包含但不限于索赔金额以及利息；甲方支出的律师费、诉讼费、差旅费等费用）。

7.本合同所指甲方损失，包括但不限于直接损失、间接损失、第三方索赔金额和以前述损失金额为基准，合同签订时一年期LPR为利率的利息以及甲方因实现本合同权利，救济而产生的费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费与担保费用、鉴定费、评估费、差旅费等费用均由乙方承担。

七、不可抗力

1.因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同一方迟延履行后发生严重后果的，不能免除责任。本条所述的不可抗力包括：战争、地震、台风、洪水、战争、武装冲突、政府征收征用、禁止令以及大规模疫情。

2.合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当十五日内书面通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供书面证明。此外，遭受不可抗力的一方还应当采取合理措施避免损失的扩大，否则，就扩大部分的损失不予免除其责任。

八、合同的解除和转让

（一）合同的解除

1.甲方和乙方协商一致，可以解除合同。

2.有下列情形之一，合同一方可以解除合同：

（1）因不可抗力致使不能实现合同目的，未受不可抗力影响的一方有权解除合同；

（2）因乙方违约导致合同不能履行，甲方有权解除合同。

（3）有权解除合同的一方，应当在知道或者应当知道违约事实或不可抗力发生之日起30天内书面通知对方以主张解除合同，合同在书面通知到达对方时解除。

（二）合同的转让

合同的部分和全部都不得转让，未经甲方书面同意乙方亦不得擅自分包合同项下的义务，否则视为乙方根本违约。转让、转包、分包、挂靠、委托第三方运维，或未经甲方书面同意擅自分包 / 转包视为根本违约：甲方可立即解除合同，乙方支付合同总价款5% 违约金，并全额赔偿甲方重新招标、临时维保、工期延误产生的全部损失。

九、合同的生效

本合同在双方签字并盖章后生效。

十、争议解决

甲乙双方因合同发生争议，签约双方应友好协商解决。协商不成，任何一方可以向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

十一、其他附则

1.合同份数：本合同一式四份，甲方执二份、乙方执一份，采购代理机构执一份。

2.本合同未尽事宜应按照《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规之规定解释，执行过程中双方在不违背本合同和采购文件的原则下协商解决，协商结果以书面形式盖章记录在案，作为本合同的附件，与本合同具有同等效力，但须提交采购代理机构一份备存。

（以下无正文）

甲方：（公章或合同专用章）

法定代表人或授权人（签字）：吴楚

签订日期：2026 年 8 月 13 日

乙方：（公章或合同专用章）

法定代表人或授权人（签字）：

签订日期：2026 年 8 月 13 日

附件：

苏州市中医医院社会化部门月度考核表

年　　月

序号	扣分项	说明	得分
1	管理人员、工作人员是否穿戴规范，配置是否到位	经抽查发现不符合规范或人员配置不到位的，每一人扣 2 分，扣完为止，月底合计得分	
2	维修工具是否齐全、规范、工作间是否整洁	经抽查发现不齐全、不整洁的每一次扣 2 分，扣完为止，月底合计得分	
3	日常巡视巡检、培训制度落实	经抽查发现未按合同约定开展巡视巡察和培训的，每一次扣 2 分	
4	运维经理及运维人员是否服从科室安排，不迟到早退，不擅自离岗。	经抽查发现迟到早退，擅自离岗的，每一次扣 2 分	
5	是否有完善的规章制度，并遵守医院各项规章制度	经抽查发现相关制度不到位的，每一次扣 2 分	
6	报修电话是否畅通，接电话态度和蔼、文明礼貌用语	当月维修服务未及时响应的态度不好的，每一次扣 2 分	
7	有完善的维修内容、时间、结果记录，台账清晰。	经抽查发现不规范的，每一次扣 2 分，扣完为止，月底合计得分	
8	其他被投诉或不良事故	经核实当月每发生一次扣 2 分，扣完为止，月底合计得分	
序号	加分项		
1	医院收到有关工作人员的表扬信、锦旗或发生拾金不昧、见义勇为、助人为乐等行为	经核实属实的，当月每收到一次加 2 分，月底合计得分	
2	推出创新举措	受到广泛好评并连续推行 3 个月以上的，每一项加 5 分	
	当月合计得分		

注：

1.扣分项、加分项由后勤保障部进行相应记录。

2.本表一式两份，每个项目竣工审计，统计分值后由考核部门、被考核单位双方签字确认后留存。

3.被考核单位与医院结算相关费用时，以该考核分为依据。该考核分≥90 分，则结算费用的 100%;85≤考核分＜90 分，每低 1 分，则结算费用扣除 1%。80≤考核分＜85 分，每

低 1 分，则结算费用扣除 2%。该考核分＜80 分，视为不合格，每低 1 分，则结算费用扣除 5%。

4.累计三次考核不合格，采购人有权单方面解除合同。