# 询价通知书

溧水区人民医院空调冷冻主机维保项目的潜在服务商应在溧水区人民医院官网获取采购文件，并于2025年3月24日9点30分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：LSRY-ZB2025-Q004

项目名称：溧水区人民医院空调冷冻主机维保项目

采购方式：询价

最高限价：7万元/年

服务期限：一招两年，合同一年一签

二、投标人资格要求

（1）具有独立承担民事责任的能力（提供法人或者其他组织营业执照或法人证书或组织机构代码证，自然人的身份证明）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供参加本次采购活动前近一年内（至少一个月）的会计报表）；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（根据项目需求提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书）；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供参加本次采购活动前近一年内（至少一个月）依法缴纳税收的相关材料或免税证明）；

（5）参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明）；

（6）信用中国或南京市政府采购信用记录表。

特殊资质要求：投标单位必须具备中国设备维修安装企业能力等级证书(制冷空调)A类1级资质。

**下列供应商不得参加本次采购活动：**

（1）供应商单位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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

（2）凡为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、监测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。

（3）供应商被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

三、报名事宜

请在2025年3月19日-2025年3月21日17:30前，将符合采购文件要求的资格证明文件以Word或PDF电子文档形式发送至168673332@qq.com完成报名，邮件名称及报名文件均命名为“项目名称+服务商名称+联系电话”。

四、出现下列情形之一的响应文件按照无效处理：（1）不具备询价文件中规定资格条件的；（2）未实质性响应询价文件要求的；（3）不符合法律、法规和采购文件规定的其他实质性要求的；（4）投标资料未密封。

出现下列情形之一的，询价终止：（1）所有服务商的响应文件被询价小组认定为无效的；（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；（3）服务商的最终报价超过采购预算的；（4）因重大变故，采购任务取消的。

五、响应文件接收截止时间、开（评）标时间及地点

响应文件接收截止时间及开标时间：2025年3月24日9点30分（北京时间）

开标地点：溧水区人民医院行政楼5楼会议室。

响应文件包含但不限于下列内容：1.报价一览表（详见附件）；2.符合资格要求的相关材料；3.法人授权委托书、法定代表人身份证明书及被授权人身份证明书；4.采购内容及要求条款偏离表（详见附件）；5.项目技术及其他服务承诺。6.服务商具有相关类似项目业绩情况表及证明材料等。上述材料均需加盖公章。（响应文件一式四份，一正三副，目录及页码清晰，密封，封面信息至少包含项目名称、服务商名称及联系电话。每份投标文件须清楚标明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本不符，以正本为准。）

六、成交

符合采购人对本项目资格要求，并满足采购人对本项目的采购内容及要求的基础上，投标报价最低的服务商为中标候选人。不再进行二次报价。

七、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

名 称： 总务科（服务事宜咨询） 物资采购管理中心（采购事宜）

地 址：　南京市溧水区崇文路86号

联系方式：　025-56232026朱老师（基建办）

025-56232023秦老师（采购中心）

1. **服务需求**

**一、服务条款（（根据此内容填写《服务条款偏离表》，原则上均须全部响应，有一条不响应视为无效投标）**

|  |  |
| --- | --- |
| 名 称 | 需 求 |
| 溧水区人民医院空调主机年度维保项目 | 1、维保主机设备清单：  麦克维尔离心式冷水机组(WSC087MAU57F) 三台；  麦克维尔离心式冷水机组(WSC100MAW71F) 两台；  麦克维尔单螺杆式冷水机组(PFS405.2CFFHR-B) 一台；  克莱门特风冷热泵机组（ERACS3622E-Q-B）两台。  2、 维保服务要求  (1)夏季空调开机前按照有关技术标准进行所有主机的各项开机准备检查，检查完成后提供检查报告。  (2)主机运行期间对所有主机设备至少进行每月一次的例行巡检，并提供巡检报告。  (3)空调关闭停机后派技术人员依照厂家的技术标准进行年度的预防性保养，并提供相应的保养报告。  3、故障处理和应急维修  普通故障维修2小时内响应24小时内到场处理；应急故障维修必须4小时内到场处理。所有维修服务只收取主要配件费用(对价格≤500元的配件材料等不再收取费用)，不再收取人工费、上门费等额外费用(压缩机大修、马达烧毁、冷凝器和蒸发器更换铜管等除外)。设备主要零部件清单列表查看附表，并对其进行报价(原厂)。  4、净化空调冷热源热泵主机维护保养服务期内，机组在冷热/热冷模式转换之前，负责进行模式转换前对机组的检测，并进行维修保养，在每次巡检、维护保养结束后需提供巡检维护报告，每月巡检一次，季度巡检维护4次/年，年度维护保养1次/年。保养协议期间，机组运行出现故障时，在接到报修通知后，工作日8小时内，节假日12小时内到达现场，对设备进行维修。所有维修服务只收取主要配件费用，金额小的配件也不得收费，如（0型圈、小于20A保险丝）不再收取人工费、上门费等额外费用(压缩机、冷凝器和蒸发器大修等除外)。设备主要零部件清单列表查看附表，并对其进行报价(原厂)。 |

水冷主机维护保养服务标准与要求：

1、维护保养

在合同期间，乙方需提供两次维护保养（夏季开机前及秋季开机），详述如下：

夏季开机前一个月对机组进行如下检查

机组送电预热，并打开机组制冷系统及油系统阀门。

检查起动柜和微电脑（MicroTech）控制盘、能量调节和油泵系统控制盘、远程监控系统控制盘是否运行正常，各电气元件是否符合机组正常工作的要求。

检查压缩机和油泵电机的绝缘情况。

检查机组水系统，冷冻和冷却水的压降是否正常。

检查机组油路系统、制冷剂系统和各个部件的状态。

检查机组是否有制冷剂泄露情况。

检查油位（工作状态）是否符合要求。

目测油质，如有必要，检查油质更换冷冻机油。

如有必要更换润滑油和油过滤芯。

检查所有操作和安全保护装置是否能正常工作。

检查吸气导叶控制设定及工作情况。

检查冷水机组系统控制器。检查机组所有信息采集点的状态是否正常。

根据运行数据帮助分析冷凝器水侧是否需要清洗。如有必要清洗冷凝器。

检查机组氟利昂容量是否满足额定制冷量的要求。

提交所有机组检查维修记录、所有机组运行状况、安全控制设定、报警记录等的复印件给甲方维护保养经理。

秋季关机时的检查

检查机组各电气元件是否正常。

检查机组运行参数是否正常。

检查机组是否有制冷剂泄露现象。

关闭机组制冷系统阀门。

关闭机组油系统阀门。

机组断电。

2.拜访性检查

乙方在上述设备运行期间将派服务人员每月到甲方单位按照下列项目进行一次常规检查，完成后他们将向甲方提交书面服务报告：

检查供电电压。

检查所有外部电气联动的工作情况。

检查冷水机组运行状态，以及各个部件的工作状态。

对制冷系统或润滑油系统检漏处理。

检查油泵及压缩机电加热器的工作情况。

检查油压降。

检查冷却塔并仅告知其运行状况。

根据运行数据帮助分析冷凝器和蒸发器水侧是否需要清洗。

备注：如有必要，完成上述的检查后发生有影响机组正常运行的情况应及时进行处理，需要额外附加工作时（材料调整），乙方将报告甲方。

乙方提供的服务：

除上面提到的检查外，乙方还将提供紧急故障维修服务，在接到甲方传真或电话通知后，乙方将在8小时内或更少时间内（如可能）到达现场，针对故障原因进行维修处理。

以优惠的价格及时向甲方提供维修所需的原厂零备件（见备件清单），并对零备件质量担保，保质期为六个月。

向甲方维护保养负责人提交设备月工作状况报告。

传授和指导甲方设备操作人员，使其熟悉正常操作。合格的操作人员由乙方考核、甲方选定。

如由乙方在维护保养时造成的机组故障和损坏，而乙方在执行协议所规定的义务时已采取了适当的措施，乙方的义务是尽快抢修，修理或更换零件，所发生的费用由乙方负责。

因甲方违反操作规程或机组以外不可抗拒力引起的设备故障所造成的损失，乙方不承担任何责任，但需及时到现场维修。所发生的零件，另外按当时费用计。

乙方免费向甲方提供维修用工具。乙方维护人员在进行检查维护保养时应采取适当措施，避免制冷剂和润滑油的损失。

附主要零备件(原装)报价清单一份，该零备件报价清单仅作为甲方采购主机原厂零备件的价格参考。

风冷热泵机组常规定期保养项目要求

一、压缩机润滑油

（为保证机组关键部件压缩机平稳、可靠、安全的运行）

1、根据压缩机运行时间，一般累计运行3000小时更换一次。

2、根据压缩机润滑油呈现的色泽，可进行及时更换。

3、根据压缩机润滑油的性质，其有一定的抗氧化期限。

二、系统干燥过滤芯

（为避免因为系统中的微量水分而引起机组的损坏）

1、在更换压缩机润滑油时一起进行更换。

2、由过滤器进出口压力或温度差判断进行更换。

3、主管路视镜显示高湿度时进行更换。

三、冷凝器盘管（风冷机组）

（为保证冷凝器有良好的换热效果）

选用压缩空气吹尘。

选用水枪冲洗。

选用化学药剂除垢。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材料 | 数量 | 单位 | 单价（元） | 备注 |
| 1 | 麦克维尔A油18.9升 | 1 | 桶 |  |  |
| 2 | 制冷剂 | 1 | 罐 |  |  |
| 3 | 麦克维尔油泵过滤器 | 1 | 只 |  |  |
| 4 | 油泵密封 | 1 | 只 |  |  |
| 5 | 油滤密封 | 1 | 只 |  |  |
| 6 | 水温传感器 | 1 | 条 |  |  |
| 7 | 高压传感器 | 1 | 支 |  |  |
| 8 | 低压传感器 | 1 | 支 |  |  |
| 9 | 油温传感器 | 1 | 支 |  |  |
| 10 | 继电器 | 1 | 个 |  |  |
| 11 | 油泵接触器 | 1 | 个 |  |  |
| 12 | 油压调节阀 | 1 | 个 |  |  |
| 13 | 控制器 | 1 | 个 |  |  |
| 14 | 冷凝器垫 | 1 | 片 |  |  |
| 15 | 蒸发器垫 | 1 | 片 |  |  |
| 16 | 麦克维尔油滤 | 1 | 只 |  |  |
| 17 | E-BOX | 1 | 套 |  |  |
| 18 | 电机保护板 | 1 | 块 |  |  |
| 19 | 电流转换板 | 1 | 块 |  |  |
| 20 | 甲/乙盖垫 | 1 | 条 |  |  |
| 21 | U型密封条 | 1 | 米 |  |  |
| 22 | 球阀（放空阀） | 1 | 个 |  |  |
| 23 | 直角阀 | 1 | 件 |  |  |
| 24 | 油泵电机 | 1 | 台 |  |  |
| 25 | 油压调节阀 | 1 | 个 |  |  |
| 26 | 油冷板换 | 1 | 台 |  |  |
| 27 | 水量调节阀 | 1 | 套 |  |  |
| 28 | 进水电磁阀 | 1 | 件 |  |  |
| 29 | 四通阀 | 1 | 件 |  |  |
| 30 | 减载到位开关 | 1 | 件 |  |  |
| 31 | 垫片 | 1 | 片 |  |  |
| 32 | 安全阀 | 1 | 个 |  |  |
| 33 | 喷液阀电磁阀 | 1 | 个 |  |  |
| 34 | 电容 | 1 | 个 |  |  |
| 35 | 变压器T2T3T4 | 1 | 个 |  |  |
| 36 | 控制器PCO3 | 1 | 个 |  |  |
| 37 | 开关电源 | 1 | 个 |  |  |
| 38 | E-BOX适配器 | 1 | 个 |  |  |
| 39 | UCM | 1 | 个 |  |  |
| 40 | OITS触摸屏 | 1 | 个 |  |  |
| 41 | 水流开关 | 1 | 只 |  |  |
| 42 | 压差开关 | 1 | 只 |  |  |
| 43 | 温度传感器 | 1 | 只 |  |  |
| 44 | 断路器 | 1 | 个 |  |  |
| 45 | 干燥过滤器 | 1 | 个 |  |  |

风冷热泵机组易损件清单(手术室机组用)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 零配件名称 | 型号及规格 | 单位 | 品牌 | 产地 | 单价 | 备注 |
| 1 | 四通阀 | 1215 | 个 | DUNAN | 中国 |  |  |
| 2 | 主板 | W3000 | 块 | Climacteric | 意大利 |  |  |
| 3 | 控制面板 | W3000 | 块 | Climacteric | 意大利 |  |  |
| 4 | 冷凝风机 | FN080-SDK。6NV7P2 | 台 | Ziehl-Abegg | 中国 |  |  |
| 5 | 压力传感器 | 0-30bar | 个 | SENSATA | 中国 |  |  |
| 6 | 电子膨胀阀 | E7V | 个 | CAREL | 意大利 |  |  |
| 7 | 电子膨胀阀 | E4V | 个 | CAREL | 意大利 |  |  |
| 8 | 电子膨胀阀  控制模块 | EVD4 | 块 | CAREL | 意大利 |  |  |
| 9 | 压缩机热保护模块 | / | 个 | CLimaveneta | 德国 |  |  |
| 10 | 接触器 | 3TF53 | 个 | 西门子 | 中国 |  |  |
| 11 | 接触器 | 3TF52 | 个 | 西门子 | 中国 |  |  |
| 12 | 接触器 | 3TF50 | 个 | 西门子 | 中国 |  |  |
| 13 | 时间继电器 | 3RP1574--2NP30 | 个 | 西门子 | 德国 |  |  |
| 14 | 冷媒 | 134A | 瓶 | 巨化 | 中国 |  | 13.6kg/瓶 |
| 15 | 油位开关 | / | 个 | Climaveneta | 德国 |  |  |
| 16 | 负荷开关 | NH40-1000/3W | 个 |  | 中国 |  |  |
| 17 | 水压差开关 | / | 个 |  | 中国 |  |  |
| 18 | 电子膨胀阀温度传感器 | / | 个 |  | 中国 |  |  |
| 19 | 排气温度探头 | / | 个 |  | 中国 |  |  |
| 20 | 高压开关 | / | 个 |  | 中国 |  |  |
| 21 | 保险丝 | <20A | 个 |  | 中国 |  |  |
| 22 | 水路温度探头 | / | 个 |  | 中国 |  |  |
| 23 | 水流开关 | / | 个 |  | 中国 |  |  |

1. **商务条款（（根据此内容填写《商务条款偏离表》，原则上均须全部响应，有一条不响应视为无效投标）**

**（一）人员及业绩要求**

1、专业技术人员相关技术执业证书复印件（原件备查），需提供不少于12名以上专业技术人员(其中不少于6名制冷工证、不少于6名低压电工证证书)。（提供以上人员的公司社保相关材料或其他可证明材料）

2．投标报价的单位必须具有多年从事本项工程招标范围内的专业维护经历，且工程技术服务等级为优良，有较好的客户满意度。提供至少3个及以上近三年中央空调主机(单台主机制冷量达400冷吨以上)维保业绩。（提供证明材料）

3．必须具有固定的生产资源（设备、维修车间、人力资源、运输工具）。有自己合格的安装/维护的施工队伍，必须拥有多年从事本项目专业的技术力量。投标单位须提供本单位在职人员持有国家职能部门颁发的相关专业作业人员上岗操作证。专业技术人员应有五年以上相关工作经验，身体健康，具备吃苦耐劳和奉献精神。（提供证明材料）

4.维保商需提供完成维保工作所需的符合国家相关法律法规的各类人员劳动保险和安全防护。

5.招标方有权要求维保商撤换不合格维保人员。

（二）服务期限：一招两年，合同一年一签

（三）付款方式：**乙方在合同签署后开具符合国家规定的发票，服务期半年后甲方按照正常流程无息向乙方支付合同总价款的50%；在维保期满后如无异议按照甲方正常流程无息支付余款。**

1. **响应文件的编制**

|  |  |
| --- | --- |
| 资格审查项目 | 在响应文件中的页码位置 |
| 具有独立承担民事责任的能力（提供法人或者其他组织营业执照或法人证书或组织机构代码证，自然人的身份证明）； |  |
| 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供参加本次采购活动前近一年内（至少一个月）的会计报表）； |  |
| 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（根据项目需求提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书）； |  |
| 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供参加本次采购活动前近一年内（至少一个月）依法缴纳税收的相关材料或免税证明）； |  |
| 参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明）； |  |
| 参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明）； |  |
| 信用中国或南京市政府采购信用记录表。 |  |

**附件1: 报价一览表**

**项目名称：空调冷冻主机维保项目**

**项目编号：LSRY-ZB2025-Q004**

报价表（第 一 轮）

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 内容 |
| 1 | 维保服务，响应总价 | 小写： （元）/年  大写： （元）/年 |
| 2 | 服务期 |  |

注：合同价包含人工费、高空作业费、上门费、配件费、乙方提供的售后服务及相应的税金等，乙方不再有额外的收费。

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

单位名称：

报价日期：

**附件2: 配件清单（请根据《第一部分 采购需求》内的配件表格填写价格）**

**附件3： 服务条款偏离表格式**

服务条款偏离表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称： | | | | 项目编号： | | |
| 序号 | 询价文件条目号 | 询价要求 | 服务商响应/偏离 | | 说明 | 证明材料对应页码 |
| 1 | 服务标准及要求，请根据采购文件要求逐条列举并逐条响应，行数不够自行增加。 |  |  | |  |  |
| 2 |  |  |  | |  |  |
| 3 |  |  |  | |  |  |
| 4 |  |  |  | |  |  |
| 5 |  |  |  | |  |  |
| 6 |  |  |  | |  |  |
| 7 |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |

服务商名称（盖章）：

说明：如果行数不够，请自行增加。请服务商对招标文件内的技术条款进行逐条响应/正偏离/负偏离，不得缺页漏项。

**附件4： 商务条款偏离表格式**

商务条款偏离表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称： | | | | 项目编号： | | |
| 序号 | 询价文件条目号 | 询价要求 | 服务商响应/偏离 | | 说明 | 证明材料对应页码 |
| 1 | 请根据采购文件要求逐条列举并逐条响应，行数不够自行增加。 |  |  | |  |  |
| 2 |  |  |  | |  |  |
| 3 |  |  |  | |  |  |
| 4 |  |  |  | |  |  |
| 5 |  |  |  | |  |  |
| 6 |  |  |  | |  |  |
| 7 |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |

服务商名称（盖章）：

说明：如果行数不够，请自行增加。请服务商对招标文件内的技术条款进行逐条响应/正偏离/负偏离，不得缺页漏项。

**附件5：**无重大违法记录声明格式

无重大违法记录声明

南京市溧水区人民医院：

我单位 （服务商名称）郑重声明：

参加政府采购活动前3年内在经营活动中 （在下划线上如实填写：有或没有）重大违法记录。

（说明：政府采购法第二十二条第一款第五项所称重大违法记录，是指服务商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

声明人（公章）：

日　　期： 年 月 日

**附件6：**具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明格式及证明材料

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明格式

南京市溧水区人民医院：

我单位 （服务商名称）郑重声明：我公司具备履行本项采购合同所必需的设备和专业技术能力，为履行本项采购合同我单位具备如下主要设备和主要专业技术能力：

主要设备有： 。(提供照片)

主要专业技术能力有： 。(若有)

声明人：（公章）

日 期： 年 月 日

**附件7：业绩材料**

**附件8：拟签订合同文本（供参考）**

甲乙双方本着平等、诚实信用的原则，为了保障甲方空调冷冻主机的运行，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规、规章，根据甲方院内招标编号为 的询价结果，达成如下具体协议：

一、维保主机设备清单：

麦克维尔离心式冷水机组(WSC087MAU57F) 三台；

麦克维尔离心式冷水机组(WSC100MAW71F) 两台；

麦克维尔单螺杆式冷水机组(PFS405.2CFFHR-B) 一台；

克莱门特风冷热泵机组（ERACS3622E-Q-B）两台。

二、维保期限：**两年，合同一年一签**。甲方对乙方的服务质量进行年度评价，由总务科（56232027）负责监督考核乙方的服务，如在合同期内甲方对乙方服务不满意，甲方有权更换乙方，并终止与乙方的合作关系。

合同期限：**一年**，自 年 月 日至 年 月 日止。

三、合同价款：

本合同的年维护服务费用总计为 元/年（大写人民币： 元整），维保费用包换人工费、劳务费、维修配件费、、售后服务费、乙方应当提供的伴随服务和相关普通发票税金等。乙方不再收取本合同约定的服务之外的任何服务费用。

1. 付款方式：乙方在合同签署后开具符合国家规定的发票，服务期半年后甲方按照正常流程无息向乙方支付合同总价款的50%；在维保期满后如无异议按照甲方正常流程无息支付余款。

四、维保服务要求

(1)夏季空调开机前按照有关技术标准进行所有主机的各项开机准备检查，检查完成后提供检查报告。

(2)主机运行期间对所有主机设备至少进行每月一次的例行巡检，并提供巡检报告。

(3)空调关闭停机后派技术人员依照厂家的技术标准进行年度的预防性保养，并提供相应的保养报告。

五、故障处理和应急维修

1、普通故障维修2小时内响应24小时内到场处理；应急故障维修必须4小时内到场处理。所有维修服务只收取主要配件费用(对价格≤500元的配件材料等不再收取费用)，不再收取人工费、上门费等额外费用(压缩机大修、马达烧毁、冷凝器和蒸发器更换铜管等除外)。设备主要零部件清单列表查看附表，并对其进行报价(原厂)。

2、净化空调冷热源热泵主机维护保养服务期内，机组在冷热/热冷模式转换之前，负责进行模式转换前对机组的检测，并进行维修保养，在每次巡检、维护保养结束后需提供巡检维护报告，每月巡检一次，季度巡检维护4次/年，年度维护保养1次/年。保养协议期间，机组运行出现故障时，在接到报修通知后，工作日8小时内，节假日12小时内到达现场，对设备进行维修。所有维修服务只收取主要配件费用，金额小的配件也不得收费，如（0型圈、小于20A保险丝）不再收取人工费、上门费等额外费用(压缩机、冷凝器和蒸发器大修等除外)。设备主要零部件清单列表查看附表，并对其进行报价(原厂)。

六、水冷主机维护保养服务标准与要求：

1、维护保养

在合同期间，乙方需提供两次维护保养（夏季开机前及秋季开机），详述如下：

夏季开机前一个月对机组进行如下检查

机组送电预热，并打开机组制冷系统及油系统阀门。

检查起动柜和微电脑（MicroTech）控制盘、能量调节和油泵系统控制盘、远程监控系统控制盘是否运行正常，各电气元件是否符合机组正常工作的要求。

检查压缩机和油泵电机的绝缘情况。

检查机组水系统，冷冻和冷却水的压降是否正常。

检查机组油路系统、制冷剂系统和各个部件的状态。

检查机组是否有制冷剂泄露情况。

检查油位（工作状态）是否符合要求。

目测油质，如有必要，检查油质更换冷冻机油。

如有必要更换润滑油和油过滤芯。

检查所有操作和安全保护装置是否能正常工作。

检查吸气导叶控制设定及工作情况。

检查冷水机组系统控制器。检查机组所有信息采集点的状态是否正常。

根据运行数据帮助分析冷凝器水侧是否需要清洗。如有必要清洗冷凝器。

检查机组氟利昂容量是否满足额定制冷量的要求。

提交所有机组检查维修记录、所有机组运行状况、安全控制设定、报警记录等的复印件给甲方维护保养经理。

秋季关机时的检查

检查机组各电气元件是否正常。

检查机组运行参数是否正常。

检查机组是否有制冷剂泄露现象。

关闭机组制冷系统阀门。

关闭机组油系统阀门。

机组断电。

2.拜访性检查

乙方在上述设备运行期间将派服务人员每月到甲方单位按照下列项目进行一次常规检查，完成后他们将向甲方提交书面服务报告：

检查供电电压。

检查所有外部电气联动的工作情况。

检查冷水机组运行状态，以及各个部件的工作状态。

对制冷系统或润滑油系统检漏处理。

检查油泵及压缩机电加热器的工作情况。

检查油压降。

检查冷却塔并仅告知其运行状况。

根据运行数据帮助分析冷凝器和蒸发器水侧是否需要清洗。

备注：如有必要，完成上述的检查后发生有影响机组正常运行的情况应及时进行处理，需要额外附加工作时（材料调整），乙方将报告甲方。

乙方提供的服务：

除上面提到的检查外，乙方还将提供紧急故障维修服务，在接到甲方传真或电话通知后，乙方将在8小时内或更少时间内（如可能）到达现场，针对故障原因进行维修处理。

以优惠的价格及时向甲方提供维修所需的原厂零备件（见备件清单），并对零备件质量担保，保质期为六个月。

向甲方维护保养负责人提交设备月工作状况报告。

传授和指导甲方设备操作人员，使其熟悉正常操作。合格的操作人员由乙方考核、甲方选定。

如由乙方在维护保养时造成的机组故障和损坏，而乙方在执行协议所规定的义务时已采取了适当的措施，乙方的义务是尽快抢修，修理或更换零件，所发生的费用由乙方负责。

因甲方违反操作规程或机组以外不可抗拒力引起的设备故障所造成的损失，乙方不承担任何责任，但需及时到现场维修。所发生的零件，另外按当时费用计。

乙方免费向甲方提供维修用工具。乙方维护人员在进行检查维护保养时应采取适当措施，避免制冷剂和润滑油的损失。

附主要零备件(原装)报价清单一份，该零备件报价清单仅作为甲方采购主机原厂零备件的价格参考。

七、风冷热泵机组常规定期保养项目要求

（一）压缩机润滑油

（为保证机组关键部件压缩机平稳、可靠、安全的运行）

1、根据压缩机运行时间，一般累计运行3000小时更换一次。

2、根据压缩机润滑油呈现的色泽，可进行及时更换。

3、根据压缩机润滑油的性质，其有一定的抗氧化期限。

（二）系统干燥过滤芯

（为避免因为系统中的微量水分而引起机组的损坏）

1、在更换压缩机润滑油时一起进行更换。

2、由过滤器进出口压力或温度差判断进行更换。

3、主管路视镜显示高湿度时进行更换。

（三）冷凝器盘管（风冷机组）

（为保证冷凝器有良好的换热效果）

选用压缩空气吹尘。

选用水枪冲洗。

选用化学药剂除垢。

八、违约责任

若乙方未能按合同要求响应维保的，乙方即构成违约，每违约一次应当向甲方支付本合同项下维保服务费总额的5%作为违约金，从甲方应当支付的服务费中扣除。甲方有权无条件随时终止与乙方的合作关系。

如乙方提供的服务不符合甲方需求，甲方有权责令乙方三日内按照甲方需求进行整改与服务，如乙方在收到甲方通知后5日内不整改，乙方须承担违约责任并支付年维保服务费总额的5%的违约金，甲方有权无条件随时终止与乙方的合作关系。

如因维修不及时造成的甲方损失，乙方须赔偿甲方的全部损失，并支付甲方合同总价的5%违约金，从甲方应当支付的服务费中扣除。在维护保养服务期内，如发生三次同样的质量问题，甲方有权终止与乙方的合作。

九、不可抗力

1、若任何一方因以下不可抗力被阻碍履行其在本合同项下的义务，诸如地震、台风、水灾或其他自然灾害、火灾、爆炸事故、骚乱、战争、政府政策的改变或受阻方未能合理控制的任何其他不可预见事件（统称“不可抗力事件”），受阻方应尽快通知另一方，并在不可抗力事件发生后7天内提供有关该等事件的详尽资料以及经公证的证明该事件发生的文件，说明其不能履行或延迟履行本合同全部或部分义务的原因。

2、如果发生不可抗力事件，任何一方对因不可抗力事件而不能或延迟履行本合同而造成的损害、损失或增加的费用不承担责任，因不可抗力事件而不能或延迟履行本合不得被视为违反本合同。受到不可抗力事件影响的一方应当采取适当措施以免除或降低不可抗力事件造成的影响，并应尽力履行因不可抗力事件而不能或延迟履行本合同的义务。在不可抗力事件消除之后，双方同意应尽最大努力履行本合同。

十、合同的变更和终止

1、除《政府采购法》第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2、除发生法律规定的不能预见，不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同，乙方放弃或拒绝履行合同，乙方应按合同总价的30%承担违约责任，在三年内不得参加南京市溧水区人民医院采购活动。

十一、合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其因履行的合同义务。

十二、争议的解决

因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。在诉讼期间，本合同应继续履行。

十三、合同生效及其他

1、本合同经双方法定代表人或授权委托代表人签字或签章并加盖单位公章后生效。

2、本合同正本一式叁份，具有同等法律效力，甲方执两份，乙方执一份。（以下无正文）