**采购需求**

**一、采购内容**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 维保设备品牌 | 生产厂家 | 规格型号 | 维保服务  期限 |
| 1 | 信息中心机房精密空调维保服务 | 佳力图 | 南京佳力图 | MEAD0602M | 3年 |

**二、维保服务内容**

维保方式：全包运维，即成交商对采购人的机房专用空调进行全包服务方式。成交商负责采购人机房空调的正常使用，通过对采购人设备的日常维护以及维修等服务手段，使采购人设备正常、安全的运行。在合同期内，空调机所有耗材（原装过滤网、加湿罐、皮带）、除冷凝器以外所有零配件在使用中发生损坏，成交商应在五日内提供原装配件并免费更换，配件费及相关工具租赁费用由成交商承担，氟里昂由成交商负责承担。包括但不限于以下服务：

**（一）巡视及日常维护**

1.成交供应商须定期（每季度一次）免费为采购人提供全面的阶段性巡检，维护保养，内容包括：

2.控制系统：检查显示单元是否正常，各设置参数是否正确，查看历史报警记录对报警内容进行分析消除隐患。

3.空气过滤器：检查空气过滤器，如需更换则更换空气过滤器。

4.加湿器

检查蒸汽加湿器是否结垢，如结垢需拆下加湿器进行清洗或更换；

拆下蒸汽加湿器，检查三相加湿电极是否接触紧密，是否有破损，保证加湿时的电路安全。

运用维修模式检查上水是否通畅且速度平衡。

运用维修模式检查排水是否通畅。

运用维修模式检查三相加湿电流是否平衡，且在正常工作范围之内。

检查蒸汽输出口是否紧密、漏汽。

检查蒸汽输出量是否能够保证机房湿度。

5.外部冷凝器和干冷器（如果安装）：

检查冷凝器是否清洁，如需清洁需用专用的清洗工具清洗室外冷凝器。（春、秋季各清洗一次室外机）

风扇：检查风扇转动，有无异常噪声，运行电路是否正常。

检查室外冷凝器的电源开关，工作是否正常，绝缘是否可靠，电气接点是否紧固。

检查压力继电器，对室外风机的控制是否与设置的一致并且根据当时的具体工作环境调整压力断电器。

调速器（如果安装）：检查调速器的工作状态，控制是否灵敏。

6.蒸发器：检查蒸发器是否清洁，如有污垢用药剂清洗，保证足够的热交换量。

7.室内风机：检查风机马达运转是否正常，有无异常噪音，并且轴承是否发热，检查耗电量。对于由皮带传动的机组，检查传动皮带，用手指拉紧时，是否可延长2cm；

8.电加热器：检查三级电加热器的各级加热电流及各电气接点是否正常。电加热器的过热保护是否灵敏。

9.电路：

（1）检查主电源及各支路的各相电压，电流：

（2）检查所有的接触器，接触是否可靠、检测吸合的瞬间电流，对各接点进行紧固，确保安全；

（3）对24V控制线路进行检测，确保控制的灵敏。

（4）对各种的系统保护功能进行检测，（例如高压保护，低压保护，过热保护，相续保护等）保证设备的安全运转。

10.制冷系统：

（1）检查制冷系统运行压力（高压，低压）是否正常，并根据当时的室外环境对压力进行适当的调节；

（2）检查压缩机的三相绕组是否平衡，绕组的绝缘是否可靠。

（3）进行过热度的测试，判断系统的运行效率是否能够达到指定的性能指标。

（4）压缩机工作时的声音是否异常，以判定系统的润滑程度。

11.排水系统：检查排水系统是否畅通。

每次巡检完毕后需填写巡检报告（详表见附件）由双方工程师签字、备案（双方各执一份）。

**（二）特殊维护**

对于由于特殊原因、非正常因素引起的空调故障，对空调进行调试、检修工作需由熟练的制冷工程技术人员进行操作。

1.加注冷冻油：当需加注冷冻油时加注冷冻油。

2.加注制冷剂：当有氟量损失时应补充制冷剂。

3.调整热力膨胀阀。

4.对压力开关、风量开关等的校准。

最后在维护完毕后应向采购人提交维修报告。对存在的问题提出解决方案，对使用上的问题提出合理性建议。以保证采购人设备的正常运行。

**（三）响应时间**

1.采购人在日常工作中发现设备出现报警应及时通知成交供应商，成交供应商在得到通知迅速做出反应，采购人应配合成交供应商先做简单的应急处理。

2.采购人无能力处理该故障时，对于不影响运行的一般故障，成交供应商应争取在24小时内到达现场进行故障处理。

3.对于严重故障（停机，不能制冷等），成交供应商保证在12小时内到达现场处理故障；如需更换配件，成交供应商应在最短时间内提供配件并更换，配件费用及人工费用等一切费用由成交供应商承担。

**二、其它要求**

1.为本项目配备的专业技术人员，应**为供应商在职职工，**具有制冷工三级及以上、电焊工四级及以上、维修电工四级及以上证书（提供人员名单及证书原件扫描件和承诺函）。

2.供应商如需了解现场情况，可与采购人联系且自行承担现场勘察的安全及相关费用。联系人：黄主任，联系电话：0554-2766014。