**东西区信息机房精密空调维保服务项目**

**一、项目简介**

1、本项目东区为施耐德精密空调2台，室内机型号：TDAR1321、室外机型号：CAL1301PC2；西区为英维克精密空调2台，型号：Cybermate755PEF1A，精密空调为全包的方式进行投标报价。

2、最高限价：21万元。各服务商报价不得高出最高限价，否则作废标处理。

3、维保期：维保期3年，合同一年一签，合同期满，考核合格，可续签合同。

4、考虑到西区信息机房搬迁改造计划，成交人应在西区信息机房设备搬迁停用后无条件终止该合同中涉及到的西区信息机房精密空调设备维保项目部分，其维保费用按实际维保月数结算。

5、信息机房精密空调维保清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品 名 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 维保时间 |
| 1 | 施耐德精密空调 | 室内机型号：TDAR1321、  室外机型号CAL1301PC2 | 2 | 台 | 2024年1月4日至2027年3月30日 |
| 2 | 英维克精密空调 | Cybermate755PEF1A | 2 | 台 | 2024年3月30日至2027年3月29日 |

**二、维保要求**

**2.1维护保养标准**

1、空调外机、内机设备运行状态良好

2、空调系统各部件、各仪表工作状态良好

3、空调系统各管路无渗漏，保温良好

4、出现故障及时排除，确保空调正常运行，免费提供原厂维修备件.

**2.2维护保养周期**

1、空调外机、内机预防性深度保养每年2次

3、空调系统维护检测每年6次

4、现场巡检每年12次、室外机冲洗服务每年6次

5、每半年免费更换一次过滤网，清洗一次加湿罐

**2.3维护保养内容**

1、室内机保养

（1）定期保养、检修所有附属阀件；

（2）定期清洗室内机机壳

（3）定期清洗内外机机壳

（4）定期清洗及消毒室内机过虑网

（5）定期清洗及消毒室外机散热网罩

（6）定时测量内机出风温度

（7）定时测量内机出风温

（8）定期检查水管排水是否通畅

（9）定期检查内机异常噪声

2、室外机保养

（1）定期除尘、清洗室外机

（2）定时室外机测量运转压力

（3）定时室外机测量运转电流

（4）定期检查接线端

（5）定期测量运转电流

（6）记录室外机温度

（7）定期检查外机异常噪声

（8）定时测量外机排气温度

（9）定时测量外机吸气温度

（10）定时测量压缩机电流

（11）定时测量外机风扇排气温度

**2.4维护保养保证措施**

1、维护单位对所保养的空调提供7\*24小时服务，提供两个以上的急修联系电话，确保24小时通讯畅通, 现场响应时间为1小时内。

2、有常用备品、备件库确保维修及时。

3、有严格的服务规章制度确保维修质量。

4、设有完备的书面服务纪录供用户查询监督。

**2.5巡视及日常维护维保标准：**

定期提供全面的阶段性巡检，维护保养，内容包括：

1、控制系统：检查显示单元是否正常，各设置参数是否正确，对报警内容进行分析消除隐患。

2、检查空气过滤器，如需更换则更换空气过滤器。

3、检查室外冷凝器是否清洁，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）

4、风扇：检查风扇转动，有无异常噪音，运行电路是否正常。

5、检查室外冷凝器的电源开关，工作是否，绝缘是否可靠，电器是否紧固。

6、检查压力继电器，对室外风机的控制是否与设置一致，根据与当时的工作环境调整。

7、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。

8、检查室内风机马达运转是否，有无异常噪音，并且轴承是否发热。

9、检查主电源及各支路的各项电压、电流。

10、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。

11、对各种系统的保护进行检测，确保控制的灵敏，保证设备的安全运转。

12、制冷系统：

（1）检查制冷系统运行压力是否正常，并且根据当时的室外环境对压力进行调节。

（2）检查压缩机的三相绕组是否平衡，绕组是否平衡，绕组的绝缘是否可靠。

（3）检查压缩机工作时的声音是否正常，以判断系统的润滑程度。

（4）检查制冷系统保温情况是否完好，如有破损进行处理。以确保空调系统的绝热可靠。

13、特殊维护

维护单位必须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，以保证甲方设备及时恢复正常运行。

**2.6相关要求**

1、维保单位应提供合格空调维护保养专业技师，确保空调系统正常运转。维保单位自行配备工作所需的工具及设备，保养时设置现场安全警示标志，维保人员穿着整齐佩戴工号卡。保证维保工作人员定员定岗，均是拥有专业资质证书，从事相关工作三年以上的相关技术人员。维保要求详见合同条款。因维保不及时，造成停机或投诉的每次扣款1000元。

2、维护单位对所保养的空调提供7\*24小时服务，提供两个以上的急修联系电话，接到急修报障电话后，扬州市区1个小时内赶到现场，尽力恢复空调正常运行。否则甲方有权视情况给予每次1000-3000元的罚款。

3、维护单位必须设立空调配件更换台账，并每周五进行更新并上报，未按时更新上报按500元/次予以罚款；所更换的配件必须为正品和原装，不得以次充好、以旧代新，若发现类似情况甲方有权视情节轻重按1000-3000元/次不等予以罚款。多次发生甲方有权提前终止合作协议，维护单位需赔偿造成所有损失，同时并罚款金额5000元。

4、维护单位因自身原因未能保证空调的正常使用、故障出现后未能及时解决，按1000元/次予以罚款。

5、维护单位应按照要求进行例行保养并提供书面保养记录，未按期完成保养工作，甲方有权按每少保养1台/次500元的标准予以罚款。

6、每次维护后要填写维护登记表，登记表必须包含保养所应包含的所有内容，并由维护单位、使用单位负责人签字和盖章确认，否则视为未按期完成维护工作，根据有关条款予以罚款。