附件2

饮食服务中心仓、旗两校区直营餐厅空调维保服务项目

技术参数要求

饮食服务中心仓、旗两校区直营餐厅空调维保服务包含清洗、检修保养、维修人工和辅材，空调配件按实结算，具体技术参数要求如下：

1. 清洗要求
2. 清洗内机蒸发器、过滤网、翅片、面板等，清洗后各部件干净、无灰尘和污物。
3. 清洗外机壳体、冷凝器、翅片、风机等，清洗后各部件干净、无灰尘和污物。
4. 采用专用工具、器械对部件进行清洗，清洗后的部件应恢复原位。
5. 清洗后，须进行调试，空调通风正常、排水系统畅通，整机运行正常。
6. 空调清洗要使用专业清洁剂和消毒剂，保证不对所清洁的物体表面造成腐蚀，且不损伤墙体表面。
7. 做好所在工作场所的环境卫生保洁工作，所有工作必须严格按国家及行业规范、标准执行。
8. 清洗时间为2024年4月份，服务期内按空调清洗数量表清洗。

二、维保要求：

维保的工作主要包括检查和保养两大方面。工程内容主要有：设备运行检测、制冷剂检查、设备安装检查、电线及信号线检查、冷凝水排水管道检查、机动性的设备维修、设备清洗。具体包括：

1. 维护/保养的内容

1）检查空调机组运行电压及运行电流。

2）检查室外机组的牢固情况，以免机组支架长时间被锈蚀，造成不安全因素。

3）检查遥控器（线控器）上的高、中、低及自动风速等功能是否正常。

4）检查室内机和室外机的保护/控制功能在规定条件下能否有效起作用。

5）检查电源开关和电源线是否正常，有无发烫等。

6）查看机组相序保护有无问题，观察压缩机有无反转。

7）检测压缩机排气温度。

8）检查空调内机的进出风温度，是否符合运行标准。

9）检查空调排水系统是否畅通，长时间后水管是否变形、破损等，以免造成空调漏水给使用客户造成更大的经济损失。

10）采用专用检测仪器分批测试冷媒系统有无出现泄漏。

11）检查每个功能部件（电磁阀、四通阀、内机节流部件、排水泵等）在系统工作中能否正常起作用。

12）检测空调系统的运行及平衡压力。开机后用冷媒压力表检测空调系的高低低压检修阀处的高压和低压是否在标准范围内，低压（0.3－0.6MPa）高压（1.7－2.2MPa）。

13）检查接线端子排或接线头处有无松动老化。检查时观察空调的主机和内机电源接线和信号线的连接处有无被氧化，空调长时间的震动导致虚接等。

14）检查机组在运行时有无异常的噪音。空调开启后，观察内机和主机在运行时是否有较大的运行噪音，诸如风机摩擦、系统脏堵冰堵导致的系统截流声音以及管路之间有无碰撞声音等。

15）采用欧姆表定期检测空调机的绝缘电阻、检测空调机组有无漏电等。

16）检查内机过滤网是否脏堵、冷凝器是否脏堵；

17）清除控制板的集尘，调整连线的接触状态和管线的位置等；

18）更换老化或损坏的零部件；

19）如有必要追加或更换冷媒和冷冻油。

20）在使用季节到来之前提前开机试运行。

21）室外风扇电机加润滑油。

22）清洗室内机过滤网、翅片及内机出风面板。

23）室内机过滤网、翅片抗菌处理。

24）清洗室外机翅片。

2.保养要求

1)管道破损包扎和冷水管破损更换。

2)空调缺氨不制冷，及时补充制冷剂R22到标准值。

3)加氨后，空调运行制冷30分钟，进出风口的温差在10度以上。

4)空调内机排水软管出水正常，室外机排风有明显热感。

5)通检次数至少1次/年，如有需要，根据实际调整。保养次数至少1次/年，如有需要，根据实际调整。

1. 维修要求

1.故障维修时限：12-48小时完成 (系统检漏压力试验时可根据实际需要延长时间)。

2.维修过程中，需要更换配件须告知采购人，经采购人确认后，按要求更换新配件。

3.须将更换下来的配件运送到指定的仓库，未及时将旧配件收回，而造成不能报废，需承担相关损失；报废配件时，需协助搬运。

4.维保过程中，不得以任何理由收取任何费用。

1. 配件要求

1.更换配件需根据实际需求，不得虚报、谎报；可维修配件不得随意更换新配件。

2.压缩机保修期为1年，其他配件保修期为6个月。

3.维修辅材消耗不能计入配件结算。

1. 其它要求

1.按要求做好清洗、检查保养、维修记录，及时提供真实、准确的数据，根据需求做好统计工作。

2.其他机型参照以上要求提供服务，未列出和不符的技术参数以国家行业标准操作、执行。