**建行研发楼机电设备（空调、新风等）**

**维保服务需求**

一、服务供应商要求

1.企业必须是在厦门地区注册的具有独立承担民事责任能力的法人，注册资本需在100万元人民币（或等值外币）及以上。

2.企业须有固定的营业场所。

3.企业需成立三年以上，经营状况正常且最近一年净利润需为正数。

4.企业须有大金、三菱电机等同档次变频一拖多空调安装维修技术人员6名(含）及以上（提供人员名单、最近3个月企业职工社会保险缴纳证明及厂家出具的有效期内的相关技术人员变频一拖多空调安装及维修技术培训证书）。

5.企业近三年具有承接整栋办公或商用场所同类空调（变频一拖多）维保项目案例,符合资格要求有与银行业合作案例的企业优先。

二、服务品类

建行研发楼机电设备（空调、新风等）维保

三、服务内容

为保障建行研发楼空调、新风及静音风机系统的稳定、高效、安全运行，

乙方采取包干维保方式对《附件1：研发楼机电设备明细2025.2.7》所列清单中的系统设备进行维修及保养。

(一)本维保服务主要由以下几部分组成：

1．提供位于甲方所在地的建行研发楼（软件园观日路38号楼）空调、新风系统和静音风机系统的上门维保服务。

2．针对甲方服务内容，制定年度服务计划并提交甲方确认并严格按计划实施。

3．维保内容包括定期对系统进行清洗、保养、日常检修、故障维修等。维修所需配件及辅件含在维保工作内。

4．提供包括空调室内外机系统及管线的日常维修保养、新风系统及静音风机系统及管线的日常维修保养。定期提供包括但不仅限空调机清洗、设备综合点查、滤网清洗及更换、日常检测等空调设备日常保养及维修工作。提供设备冷媒系统、电气系统的定期保养服务，提供设备运转状态的确认等服务。

5．每年对整体系统进行4次清洗及消毒服务。每年提供冷暖季2次大保养服务。

6．提供包括空调小修、中修及大修相关配件检查及更换工作，包括配件费用。

7．提供备件服务，日常维护和故障分析等。

8．服务期:自协议签订之日起至协议期满，对经乙方维修后尚处于免费保修期的设备，服务期限延长至免费保修期满。

9．针对甲方服务内容，制定年度服务计划提交甲方确认并严格按计划实施。

10．技术培训，组织2次专业厂商技术培训。

四、服务时间要求

乙方为甲方提供以下服务方式：

1.7×12×1×4上门硬件维修服务

乙方将安排维修人员，在每周7天，每天早上8点到晚上8点时间内，在接到甲方故障报告后于乙方承诺时间内到达现场，对常见故障实施现场维修和零部件更换。

1小时内响应并到达现场，小修4小时内修复，中修12小时内完成；大修24小时内完成。若3小时内无法修复，提供免费配件更换；若特殊情况8小时无法恢复修复，免费提供代用设备或提供使设备正常运转的措施。

当需超过2天尚无法修复时，需书面通知甲方工作人员，增加日常管理人员与维保单位工作人员一同作好维修期间的安全防范。同时维保方增加技术力量，尽快修复故障。当设施出现严重故障不得不停用时，应立即向甲方报告，共同协商维护恢复措施。

参与维保施工人员必须具有作业人员上岗证书，包括制冷证、焊工证、高空作业证。拆卸、搬迁和安装过程中，不得损坏其它公共设施及个人财产，文明施工，工完场清。维保施工过程中，正确使用各种操作工具，确保维保人员的人身和财产的安全。维保施工过程中，必须设置必要的防护和警示标志。高空施工必需配戴安帽及安全带。因维保施工发生任何安全意外事故与甲方无关，但维保施工中违规造成甲方相关工作人员的人身和财产损害和损失的，将由维保单位承担一切经济和法律责任。

2驻点服务要求

高温期（每年5月1日开始至10月31日）需派一名技术人员常驻甲方维保项目，根据甲方项目工程部上班时间配合要求上班。

维保单位技术人员上班工作内容由甲方项目部工程主管人员进行统一安排，除对本招标范围的设备进行日常巡查、保养、抢修外，有义务配合甲方对未纳入维保范围的设备进行必要的保养及抢修，运行记录登记表由甲方提供。

乙方对甲方工程人员提供相应的技术培训，设备的日常操作、维修保养培训。

每次定期检查完毕填写维护保养单，由双方检查验收人员签名，做好记录。

乙方在维修保养时产生的垃圾应及时清理，保证现场清洁。

五、服务质量要求

维护期内，需要更换的零配件（如压缩机、变频板、风扇马达、压力传感器、压力开关、主板等）、冷媒（如R410）应为相应的原厂（大金、格力等）全新未使用正品，并提供甲方相应的承诺书以及相关原厂证明（进货单等）。

乙方对所维修设备（所更换部件）提供为期不少于12个月的免费保修服务，在保修期内乙方所维修设备（或更换的部件）发生非人为故障，由乙方负责免费修复或更换。

备注：更换配件若行业规定长于12个月的免费保修服务，按行业规定执行。

维护期内，必须保证系统设施正常的运行效果。须定期（按月）对维保设备进行检查，发现问题及时处理。

资料（指维保报告、巡检报告、检查报告）齐全、完整、及时编制、传递。

六、服务数量要求

（一）空调系统维保内容与程序

1、维护保养内容：

定期清洗（包括新改造更新设备）过滤网、蒸发器、冷凝器、风扇叶片等(采用高压枪，专用清洁剂),保证室内室外机的清洁(每个年度4次);

定期清洗空调系统（包括新改造更新设备）回风及出风风口(每个年度4次);

在清洗室内机的同时针对空调室内机过滤网、蒸发器(采用空调系统专用清洁剂)清洗，保证室内空气质量(每个年度4次);

定期深度清洗电梯空调（每个年度1次，开机前）；

定期检查(每个月1次)空调冷凝排水管的顺畅情况；

定期检真(每个月1次)并拧紧所有的电气接头，测量电压是否正常；

定期检查(每个月1次)空调设备的各保护装置是否处于正常状态；

定期检查(每个月1次)各风扇电机及压缩机的噪音值是否正常；

定期检查(每个月1次)各风扇电机及压缩机的运行电流值是否正常；

定期(每个年度1 次)用毛刷清扫室内机内部管路、线路、电路板等部件的灰尘、杂质以防灰尘产生静电及导电，损坏室内机主控板；

定期(每个年度1次)用毛刷清扫室内外机的风机电机散热部件的灰尘、杂质以防灰尘影响电机散热，造成电机烧毁现象；

定期检查(每个年度1次)内机电控板各插接件是否有虚接现象；

定期检查(每个年度1 次)每个系统的各台主机的各个压缩机冷冻油油位是否正常；

定期检查(每个年度1次)电源线是否老化；

定期检查(每个年度1次)内机吊杆有无松动；

定期检查(每个年度1次)并拧紧所有的螺钉、螺栓和各种固定装置；

定期检查(每个年度1次)内外机连接铜管保温是否老化；

定期检查(每个年度1次)室外管道防护铝皮板是否损坏；

定期检查(每个年度1次)冷凝排水管保温是否老化；

定期检查(每个年度1次)室外机铁架的情况，必要时重新刷防锈漆；

定期检查(每个年度 1次)楼宇控制系统电脑显示及实际现场运行状况是否符合；

每个年度在制冷及制热开机前提供系统全面的保养服务；

根据实际情况，及时补充制冷剂，以保证空调正常运行，确保正常制冷效果；

随时检查机组运行状况，使其正常运行；

其他保障空调正常运行所必需的维保工作；

每年开(关)机前应对空调及其附属设备进行检测、调整，直至符合正常开(关)机条件，并应向甲方提交书面说明。说明中应载明乙方已对相关空调及其附属设备进行检测、调整，并确认空调已符合正常开(关)机条件。该说明经甲方确认后，方可开(关)机，以保证空调的正常运行、维护。

（二）通风系统维保内容与程序

定期更换（每年1次）全热交换器初效中效过滤器滤网；

定期检查(每个月1次)并拧紧所有的电气接头，测量电压是否正常；

定期检查(每个月1 次)全热交换器及通风风机的各保护装置是否处于正常状态；

定期检查(每个月1次)各风扇电机的噪音值是否正常；

定期检查(每个月1次)各风扇电机的运行电流值是否正常；

定期检查(每个年度1次)全热交换器主控板各插接件是否有虚接现象；

定期检查(每个年度1次)电源线是否老化；

定期检查(每个年度1次)内机吊杆有无松动；

定期检查(每个年度1次)并拧紧所有的螺钉、螺栓和各种固定装置；

定期检查(每个年度1次)室外管道防护铝皮板是否损坏；

随时检查机组运行状况，使其正常运行；

其他保障通风系统正常运行所必需的维保工作。

七、款项支付要求

合同履约半年时，由使用单位（金科厦门事业群）出具履约评价报告，按合同要求履约的，支付维保合同金额的50%给供应商；合同履约期满，由使用单位（金科厦门事业群）出具履约评价报告，按合同要求履约的，支付剩余的合同维保款给供应商。

维护期内，乙方在甲方通知后未能及时赶到现场，或维修缓慢，怠于及时维修，或在合理期限内未能将空调设备维修至可正常运行状态的，甲方可通知其他维修队伍进行维修。对于甲方因此而向其他维修队伍支付的维修费用，乙方应双倍向甲方进行偿付，且甲方有权直接从合同总价款中予以扣除。

维保服务实行考评表评分制度（考评表见《附件2：维保考核表》）。考评表由甲方或甲方授权委托的物业管理人员进行评分。月考评表得分≥90分为合格，<90为不合格，扣罚月维保费的15%;60分以下扣当月100%的维保费。

八、违约责任：

1、乙方未依合同约定及时合理、有效地履行其维保义务的，或维保过程造成第三方向甲方投诉的，视具体情况，甲方有权向乙方收取1000-5000元的违约金，且甲方有权直接从合同单价款中予以扣除；

2、乙方未依合同及时、合理、有效地履行其维修保养义务的，在其违约达2次后，或乙方维保过程造成第三方向甲方投诉达 2次后，甲方有权提前终止本合同

3、如由于乙方未履行本合同义务，给甲方造成损失的，乙方应当承担赔偿责任。

4、维护期内，若发现需要更换的零配件（如压缩机、变频板、风扇马达、压力传感器、压力开关、主板等）、冷媒（如R410）并非相应的原厂（大金、格力等）全新未使用正品，乙方未能提供相关原厂证明材料（进货单、发票等），以假充真、以次充好、以不合格产品冒充的行为的，或者在重要部件如压缩机更换工序上省略操作步骤，继续利用无效制冷剂的行为，甲方可通知其他维修队伍进行维修。对于甲方因此而向其他维修队伍支付的维修费用，乙方应双倍向甲方进行偿付，甲方有权直接从合同总价款中予以扣除，且将供应商永久列入黑名单。

九、其他说明：

本年度计划对研发楼部分房间的空调系统进行全面更新改造，包括更换内外机，冷媒管等，具体以实际改造设计方案为准。改造期间需要乙方进行配合和支持的，如排查旧设备状况、VRV系统接入等工作，乙方应保证完成。