

中山大学附属第一医院
医疗设备机房精密空调维修保养服务
用户需求书及报价

报价单位（盖公章）： _____

报价总金额： _____

报价联系人： _____

报价联系人电话： _____

报价日期： _____

一、项目概况

- 1、项目名称：中山大学附属第一医院医疗设备机房精密空调维修保养服务。
- 2、项目地点：广东省广州市越秀区中山二路 58 号。
- 3、项目服务周期：自合同生效之日起至 2026 年 4 月 25 日（以实际签订合同时间为准）。
- 4、项目范围：维修保养地点、品牌、型号、参数、数量及价款（详表 1）。

表 1 设备清单及维保价格

序号	设备放置地点	品牌	型号	台数	提供完整维保服务		提供质保期内维保服务		备注
					单台设备月单价（元/台/月）	月数（个月）	单台设备月单价（元/台/月）	月数（个月）	
1	2 号楼一楼 MR1 设备间	克莱门特	SA0035 (分体式, 带室外机, 制冷量 35.1kW)	2		16	/	/	
2	2 号楼一楼 MR3 设备间	艾美康	SADU362 (分体式, 带室外机, 制冷量 41.1kW)	1		16	/	/	
3	2 号楼一楼 MR4 设备间	克莱门特	DA0050 (分体式, 带室外机, 制冷量 50.1kW)	1		16	/	/	
4	6 号楼负一楼 MR6 设备间	克莱门特	DA0035 (分体式, 带室外机, 制冷量 36.2kW)	2		16	/	/	
5	6 号楼负一楼 MR7 设备间	艾美康	SAU/F452 (分体式, 带室外机, 制冷量 45kW)	1		16	/	/	
6	6 号楼负一楼 MR8 设备间	艾美康	SAU/F452 (分体式, 带室外机, 制冷量 45kW)	1		16	/	/	
7	6 号楼一楼 MR9 设备间	艾美康	SAU/F251 (分体式, 带室外机, 制冷量 25kW)	2		16	/	/	
8	6 号楼一楼 MR10 设备间	艾美康	SAU/F251 (分体式, 带室外机, 制冷量 25kW)	2		16	/	/	

9	6号楼负一层核医学三区PCT-MR设备间	克莱门特	DA0035 (分体式, 带室外机, 制冷量 36.2kW)	1		9.5	6.5	2025年10月8日出保	
10	2号楼一楼MR2设备间	克莱门特	SA0035 (分体式, 带室外机, 制冷量 36.6kW)	2		5.5	10.5	2025年6月16日出保	
11	2号楼一楼MR11设备间	艾美康	DA0035 (分体式, 带室外机, 制冷量 36.2kW)	1		4	12	预计竣工日期2024年12月30日, 质保期1年	
12	医学综合楼一层MR机房	克莱门特	DA0035 (分体式, 带室外机, 制冷量 36.2kW)	1		4	12	预计竣工日期2024年12月30日, 质保期1年	
13	医学综合楼一层MR机房	艾美康	SAU/F221 (分体式, 带室外机, 制冷量 25kW)	2		4	12	预计竣工日期2024年12月30日, 质保期1年	
14	医学综合楼二层MR机房	艾美康	SAU/F221 (分体式, 带室外机, 制冷量 25kW)	2	/	/	12	预计竣工日期2025年4月30日, 质保期1年	
维保金额合计(小写)									
<p>注:</p> <p>1、本项目不含院内CT机房、DSA机房、直线加速器机房等其他医疗设备机房的普通空调。</p> <p>2、设备11-14在本合同期内部分时间仍处于质保期, 在质保期内的服务内容仅包含每月1次巡检及电召故障排查(此部分内容已包含在报价中), 另在此期间内经甲方确认属质量问题所致的维修及更换零配件的, 均由甲方的承建方负责解决; 在质保期外由乙方负责提供完整维保服务, 具体服务内容详见下文中第四大点第1条。</p> <p>3、设备11-14的服务时间为暂估时间, 实际开始时间以甲方书面通知为准, 结算时按实际服务月数计算。</p> <p>4、月数计取时, 未超过20天的按0.5个月算; 超过20天的按1个月计算。</p> <p>5、本报价为乙方负责合同内各设备的巡查、检测、维修保养的人工费、管理费、利润风险费、含更换合同规定的零配件、材料、国家政府相关部门的税费及有关规费、社保金等, 本合同的单价在执行期间不得增加, 乙方不得再以其它任何形式向甲方索要增加任何的费用。</p>									

二、承包方式

1、实行单价承包，按实付费，合同总价中应至少包含安全检修、文明检修、包工检修及其他相关人员人身安全、工具、检修施工、维修保养期间发生无法修复而需更换的零配件费用（此零配件为不可再分拆的个体，而且在市场上能购买到，零配件单价≤500元）、人工技术服务、紧急叫修服务、各项税费以及实施过程中应预见和不可预见的一切费用。每件单价≤500元的零配件和合同约定的每季度定期更换的回风口板式过滤网的材料费及运输安全均由乙方承担；每件单价>500元的零配件由甲方提供，更换零配件的人工费均由乙方承担，已包含在合同总价内。

2、乙方在维修保养过程中，所更换/提供的零配件必须是空调设备适配的，符合质量标准，并保证不少于1年的质量保修期。

3、在合同期内，对于乙方提供更换的零配件、设备及材料，甲方有权互相了解其性能、技术参数，对参数不明确或不符合设备系统技术要求的，甲方有权拒绝使用。乙方应向甲方提供常用零配件、型号规格参数、零件编号（如甲方有要求），并注明市场价格及优惠价格清单供甲方做参考价。

4、自本项目合同签订之日起，如有特殊情况或因甲方需求，精密空调需要进行整体改造，需临时停止部分精密空调的维修保养的，乙方应按甲方书面通知的停止维保时间段，按实际发生的维保月数进行费用计算。

5、每次对设备检修、故障修复、日常检测分析等工作完成后，必须经甲方主管部门检查验收并签名确认后方为合格。

6、针对甲方现场设备的实际状态，对所有出现异常可能会大面积影响甲方正常的诊疗与医疗实验工作开展的状态做出事前分析，并按国家卫生健康委员会下发的《医疗和疾控机构后勤安全生产工作管理指南》制作完备的应急预案方案。

7、维修保养质量要求为设备正常安全运行，符合国家政府、行业标准及相关的技术规范，维修保养质量不合格者，甲方有权要求乙方返工，并按甲方职能部门的要求即时整改（所有发生的整改、返工费用均由中标人承担，整改的具体时间由甲方安排，乙方必须无条件服从）。

8、经甲方主管部门验收维修不合格，一般性短周期故障维修乙方必须无条件立即进行返修，直至甲方签名确认合格为止。如不按时或拖延返修，视乙方违约，乙方承担由此带来的一切后果。

9、合同期内，甲方、乙方双方严格按合同条款执行，在执行中乙方不得以任何理由向甲方索要追加维修保养费用。

三、双方责任

1. 甲方责任:

(1) 甲方应遵守空调使用规则，提供参数资料，乙方应给予保养技术指导。

2. 乙方责任:

(1) 在维修保养合同期内，乙方应按空调设备的维修保养项目与要求进行逐项检查、及时维修或更换等工作，保证甲方空调的安全与正常运行，做好维修保养记录以备查漏，并做好机房的环境卫生工作。

(2) 每次保养完毕，需由甲方使用科室负责人、空调班长在乙方保养人员的《空调维修保养报告书》上签名确认保养情况。如验收结果不满意，乙方有责任及时重新进行检查保养及调整，直到甲方满意为止，如乙方保养人员没有按约定的时间和标准进行保养，或违反甲方的有关制度，甲方可责令其限期改正，因保养不善造成甲方的损失由乙方负责赔偿，按合同相应条款规定执行。

(3) 乙方负责自带完成本合同约定工作的所有相关工具。

(4) 乙方在保养时，如发现非正常磨损（如人为破坏、盗窃、水浸、供电故障等）导致需要修理或更换配件的，乙方必须书面通知甲方，得到甲方同意后方可进行修理或更换，人工费由乙方承担，材料费按合同约定执行。

(5) 在合同期内，乙方无条件向甲方提供 24 小时全天候紧急维修服务，乙方维保人员接到甲方报修故障后，必须在【30 分钟】内电话处理，【1 小时】内到达故障现场进行维修处理使设备恢复正常运行，如设备故障严重，无法在 24 小时内修复的，乙方有义务提供解决方案。

(6) 乙方应在项目当地有常用备件库，在服务期内保证提供所保设备备件的供应，提供备件的更换，并优先提供备件的发货。

(7) 甲方免费享有乙方提供的系统安全必需软件和系统软硬件安装升级服务，并享有额外增加系统功能的优惠。

(8) 乙方派往甲方的维修保养人员必须服从甲方人员的指派，遵守甲方的纪律及各项规章制度，不得损坏及盗取甲方的财物，一经发现，除赔偿甲方经济损失外，甲方保留追究相关的经济责任和法律责任。乙方人员在作业期间应对机房内服务范围外的设备做好防护，任何致使甲方或任何第三方遭受财产损失或人身损害的，相关责任及赔偿由乙方承担。

(9) 在维修过程中，由于乙方人员原因，造成维修部件或其他相关设备、部件的损坏，乙方应按全额赔偿并在最短的时间内完成修复，费用包含在合同服务费用中。

(10) 乙方在合同期内应严格遵守国家、政府及行业现行的有关设计、施工、安装标准

及维修保养的各项操作与技术规范的相关规定与要求等，遵守国家的法律法规、甲方的规章制度，安全施工、文明施工，在合同期内因乙方违规操作、工作失误等原因导致发生施工维修质量安全、人员安全、设备安全及其它相关责任等，其事故责任和损失（包括但不限于一切可预见及不可预见的责任及损失）均由乙方承担，并由乙方赔偿甲方因此造成的一切损失。

（11）国家或政府的法律、法规和相关技术文件要求发生改变，造成本合同约定服务标准改变的，相关费用已包含在合同价格内。

（12）合同期内根据甲方的需求，乙方应随时派出高级工程师对甲方的管理人员进行空调技术、日常使用操作、维护保养的业务知识培训与指导。本合同价格已包含培训的所有费用，乙方不得再以任何方式另行收取。

（13）本合同期满，乙方应主动与甲方确认的下任维修保养单位进行工作交接，交接手续必须是新、旧维修保养单位双方进行填写交接记录，并双方签名确认同意交接后，甲方才给予办理合同最后一期款项的支付手续。

（14）在合同期内除乙方未按合同约定完成工作外，如甲方另行委托其他单位或个人，对本合同约定由乙方承担维修保养范围内的空调进行任何的维修、保养工作，乙方仍需承担该设备日后的巡检维保责任。

（15）乙方负责承担该项目用工人员的人口计生管理责任，确保无违反政策生育情况，并接受甲方的督促检查及监管。

四、维修保养质量、标准及要求

1、乙方负责对合同内的精密空调至少进行以下服务内容：①每月一次的例行检查、②每半年一次的室外机清洗、③电召紧急维修、④每季度一次更换所有回风口板式过滤网（过滤网由乙方提供）等，具体包含但不限于对每台设备进行压缩机保养、电气系统及控制元件维修保养、管道系统及阀门维修保养、加湿装置维修保养、制冷剂充注、设备清洁等工作，保证设备无异响、正常运行、制冷效果良好。当甲方的设备出现特殊故障而现场维修技术人员未能及时排除故障，乙方应 24 小时内（自接到甲方通知起算）调派技术专家到达现场排除故障，以保障甲方精密空调的正常使用。

2、每次进行巡检、维修、故障排除、检测、保养等工作完成后，乙方需详细填写《精密空调维修保养工作单》，并有甲方人员签字确认方能生效。

3、在合同有效期内，乙方应指定至少 1 名工程师负责本项目，所指定的工程师应当具备专业的维修能力（持有制冷设备维修工证书或精密空调设备厂家培训合格的服务资质等证明文件），并能充分满足甲方的维保要求。指定工程师【 】（电话【 】）应全面负责本合同设备的维护及联系工作，经甲方书面同意后方可更换。如乙方指定的工程师工作不

符合本合同要求的，甲方有权要求更换，乙方应自甲方提出更换要求之日起【2】个工作日内更换资质不低于原指定工程师资质并符合本合同其他要求的工程师提供服务。

4、在合同有效期内，乙方维修保养人员发现需要更换零配件时，必须经过甲方管理人员同意，按采购人零配件管理要求做到以旧换新。

5、常见小故障或更换零配件，乙方必须在知道或应当知道精密空调发生故障之时起 48 小时内修复正常运行。

6、乙方须建立各精密空调的使用档案（如：故障情况、维修内容、检测数据、更换各种设备配件等）记录其实际使用情况，并提前做好各阶段的维修保养、检测、调试等项目的工作准备，并书面告知甲方。建立填写设备维修保养记录卡，每项每次维修保养工作完成后提交工作报告并按类别、日期顺序建立整理完整的维修保养档案。

7、乙方根据甲方实际情况，制定详细具体的维修保养工作方案与流程，包括启动前的准备和检查、日常运行检查、停机检查、保养维护等工作流程和服务措施。

五、维修保养合同起止时间

1、自本合同生效之日起至 2026 年 4 月 25 日止。

2、合同期满后，如甲方新的合同还没签署，乙方应按甲方要求以本合同约定单价及标准继续提供相关服务直至新合同签署为止，但延长服务时间不超过两个月或追加费用不超过本合同暂定总价的 10%），并以补充协议形式确定后方可执行。

六、合同暂定总价

本合同暂定总价为人民币（大写）_____元整（¥ _____）。本合同总价为乙方负责合同内所有精密空调的巡查、检查、维修、抢修、保养的人工费、更换合同规定的零配件费、材料费、机械费、管理费、利润风险费、税费、国家政府的有关规费、社保金等，及合同规定的相关费用，本合同的单价在执行期间不得增加。乙方不得再以其它任何形式向甲方索要追加任何费用。

七、付款方式

1. 合同生效后，甲方按以下规定支付维修保养费：

（1）分别在服务期满 3 个月、满 9 个月、满 15 个月时，乙方凭服务总结、付款申请报告、清洗维护记录、维修单等资料向甲方申请付款，甲方在收到申请资料 15 个工作日内向乙方完成支付合同总价的 30%，3 次总计支付至合同总价的 90%。

（2）合同期结束、项目验收后，乙方提交结算申请报告、服务总结等资料，甲方按程序

结算审批完成后于 15 个工作日内完成支付剩余金额。

注：（1）每期款项为据实支付。如维保期限内设备因整体改造停止维修保养，则当期支付金额=合同总价 30%-停机设备服务单价*月数。

（2）每期款项支付前，乙方须凭申请支付日之前所有甲方签发的有效签证及中标人开具的等额合法有效发票提请甲方付款，甲方审核通过并扣除合同约定的扣款项后方予以支付。

因乙方延期提交资料或遇甲方财务封账、节假日等原因，甲方付款时间顺延，且不承担违约责任。

八、不可抗力

1、不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其它双方认定的不可抗力事件。

2、签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施对设备进行必要的维护、检修、更换配件，双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

十、保密条款

双方应保守通过签订和履行本合同而获取的对方之商业及技术秘密，包括本合同文本，相关技术文件、相关数据，以及其他有关信息。任何一方违反上述约定的，应赔偿合同守约方的损失。本保密条款不因合同终止而终止。

十一、廉洁条款

1、甲方严禁其工作人员接受乙方及其工作人员以任何名义、形式给予的商业贿赂，包括“红包”（含现金、有价证券、信用卡、购物卡或其它馈赠，下同）、回扣、提成、物品等不正当利益，以及安排的吃请和其它涉及乙方商业利益的活动邀请。

2、乙方及其工作人员严格遵守甲方的有关规定，不以各种名义、形式给予甲方工作人员“红包”、回扣、提成、物品和其他形式等不正当利益或商业贿赂；不在甲方诊疗时间、诊疗区域进入甲方各医疗科室、诊室进行产品推介活动；不干扰甲方医务人员的医疗活动；未经甲方批准，不在甲方院内召开任何形式的产品宣传、推广活动，不在甲方院内张贴、派发涉及产品的宣传资料和赠品。

3、乙方需要在甲方院内进行产品宣传、推广工作的，必须事先向甲方相关的职能科室提出书面申请；经审批后，由甲方有组织、有计划地予以安排。

4、乙方及其工作人员如发现甲方工作人员有索取、收受“红包”、回扣、提成、物品及其他形式等不正当利益行为的，可以向甲方纪检监察部门举报。

5、乙方属经销单位的，则有义务向相关生产厂家告知本合同廉洁条款的内容，要求其以不低于乙方标准严格遵守本合同廉洁条款的内容，并提醒生产厂家不得以任何不正当手段向甲方工作人员推销产品，以及给予甲方工作人员“红包”、回扣、提成、物品和其他形式等不正当利益。

6、乙方不销售假冒伪劣以及无生产批准文号的产品、耗材，乙方对提供给甲方发票的真实性负责。

十二、违约责任

1. 由于乙方原因导致发生事故的，乙方承担全部责任，并赔偿甲方的一切损失；甲方解除合同的，乙方须返还甲方已支付的维修保养费中未保养部分的费用，并向甲方支付合同总金额【20%】的违约金。

2. 甲方无正当理由不按时支付合同费用，在乙方书面催收后十个工作日内甲方仍未支付款项的，乙方有权向甲方追讨应付未付合同费用。

3. 出现紧急情况时，乙方维修人员在接到甲方报修电话后，必须在1小时内到达故障现场。如乙方未能按照约定时间到达甲方故障现场的，每延误一小时，乙方须向甲方支付当月服务费【12%】的违约金，该违约金甲方有权在应付未付合同款中扣除。

4. 乙方违反合同约定，提供的维修保养服务不符合合同要求的，包括但不限于维修响应不及时、服务质量不合格或内容不符、服务评价差、指定工程师未经甲方书面同意随意更换等，均视为供应商服务质量不达标或严重违约。甲方有权要求依合同约定（如已有约定的明确标准的，按其约定；如未明确约定的，按500元/次）对待付合同费用进行扣减，并有权提出限期整改，乙方在甲方限定的时间内未有效整改且未有效整改次数在合同期内累计达【叁】次的，甲方有权终止合同，乙方须返还甲方已支付的维修保养费中未保养部分的费用，并向甲方支付合同总金额【30%】的违约金，由此造成甲方其他损失的，乙方应给予甲方经济赔偿，并承担相应的法律责任。

5. 因乙方原因，乙方未能在合同规定时间内修复设备至正常工作，甲方有权扣减该故障设备当月的维保费【50%】；如修复时间超过48小时的，扣减该台故障设备当月的维保费【100%】，且乙方仍需全力修复并继续维保；如超过5个工作日仍未修复的，视乙方严重违约，甲方有权单方终止合同，乙方须向甲方支付合同总金额【30%】的违约金，并赔偿甲方因该台设备维修保养超时所造成的损失。

6. 如乙方未按合同约定完成工作导致甲方另请第三方完成的，视为乙方违约，乙方除承担其维修保养费用外，还需另外支付该维修保养费用【200%】的违约金。

7. 乙方未能如期按甲方要求进行有效整改导致甲方检测不合格或蒙受损失的，视为乙方

严重违约，甲方有权终止合同并支付违约金，乙方需返还甲方已支付的维修保养中未保养的部分，并应向甲方另外支付合同总金额【30%】的违约金，由此造成甲方其他损失的，乙方应给予甲方经济赔偿，并承担相应的法律责任。

8. 未经甲方书面同意，乙方不得将本合同项下全部或部分权利、义务转让给任何第三方，否则甲方有权单方解除本合同并支付违约金，乙方应于收到甲方发出的解除通知书后【60】个自然日内无条件退回甲方已支付的全部款项，按合同总价的【20%】向甲方支付违约金，并对甲方遭受的损失承担赔偿责任。

9. 乙方的违约行为导致甲方可适用不同条款约定追究乙方违约责任的，甲方有权选择任意或全部条款追究乙方违约责任。乙方因违约导致承担违约金、损失赔偿金等款项的，甲方有权从应付款项中予以扣减，如不足的，乙方应当另行支付。

十三、合同终止

1. 如果一方违反合同，在守约方的通知书送达之日起 30 个自然日后，仍未能消除违约情形的守约方享有合同的单方解除权。

2. 除法定事由或本合同约定事由，任何一方无故终止合同的，须向对方支付合同总金额【30%】的违约金。

十四、法律诉讼

在本合同生效执行过程中，双方应严格遵守国家有关法规、法令和政策。如产生合同争议，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成一致，双方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。受理期间，争议事项的解决，不影响合同其余部分的履行。

十五、其它约定事项

1. 本合同壹式陆份，具有同等法律效力，甲方执【肆】份，乙方执【贰】份。合同自双方法人代表或授权代表签字或签章并加盖单位公章或合同专用章后生效。

2. 乙方履行本合同的指定联系人及授权代表为_____；职务_____；联系电话_____；电子邮箱_____。在履行合同过程中，该指定联系人及授权代表的行为、意思表示及对甲方所作的任何承诺、通知等，都对乙方直接具有约束力；甲方通知送达该联系人及授权代表时，即视为通知送达乙方；乙方的指定联系人、授权代表的信息发生变化的，或乙方联系地址、电话等信息发生变化的，应提前 5 个工作日书面通知到甲方。否则相关送达的不利后果及责任，由乙方自行承担。

3. 二十四小时保障电话：_____

4. 乙方投诉地址及电话: _____

合同附件:

附表1 维修保养工作单 (参考模板)

附表2 中山大学附属第一医院外包服务综合评分表 (参考模板)

(以下无正文, 为合同签署页)

甲 方: _____

乙 方: _____

(公章)

(公章)

地 址: _____

地 址: _____

签约代表:

签约代表:

身份证号码:

电 话:

电 话:

日 期: 20 年 月 日

日 期: 20 年 月 日

附表 1 维修保养工作单（参考模板）

中山大学附属第一医院精密空调维修保养工作单

维保单位名称		维保单位电话	
维保单位地址		维保单位传真	
故障信息记录			
故障机组型号		机组出厂编号	压缩机编号
故障设备位置	楼	维修记录编号	
故障描述:			
处理过程:			
处理情况	完全完成 <input type="checkbox"/>	基本处理 <input type="checkbox"/>	未处理 <input type="checkbox"/>
使用零件来源	保用 <input type="checkbox"/>	收费 <input type="checkbox"/>	故障代码:
使用零件名称	保养 <input type="checkbox"/>	外购 <input type="checkbox"/>	
	零件编号	零件数量	
总计使用零件数量			
处理日期	维保到场人数	到场时间	离场时间
本次维修保养工作评价	优 <input type="checkbox"/>	良 <input type="checkbox"/>	中 <input type="checkbox"/>
			差 <input type="checkbox"/>
维保人员签名	日期: 年 月 日 时	空调修理班 签名	日期: 年 月 日 时

注：本表仅供参考，可根据实际情况按需调整。

附表 2 中山大学附属第一医院外包服务综合评分表（参考模板）

中山大学附属第一医院外包服务综合评分表

项目名称：_____

合同起止日期：_____年_____月_____日至_____年_____月_____日止。

评价项目		评价意见			
		优 (90-100分)	良 (80-90分)	中 (60-80分)	差 (0-60分)
1	服务质量（共 25 分）				
2	时效性（共 25 分）				
3	服务态度（共 25 分）				
4	专业能力（共 25 分）				
综合评分 (注：1-4 项的累计得分)					
总体评价					
存在问题、建议或需要改进的方面					

年 月 日

注：本表仅供参考，可根据实际情况按需调整。