

广东医科大学顺德妇女儿童医院  
(佛山市顺德区妇幼保健院)

项目需求书

项目名称: 中心机房精密空调外机更换项目

2025 年 4 月

## 一、采购项目情况概述

随着医疗信息化发展，医院中心机房稳定运行至关重要。我院中心机房的 1 台艾默生 PEX1030 精密空调外机已使用 15 年，远超设计使用年限（10-12 年）。该空调外机超期运行，存在隐患。为保障中心机房稳定，提高机房环境可靠性，我院拟于 2025 年对中心机房的精密空调外机进行更换，欢迎符合要求的供应商报名参加，以确保医院各项业务顺利开展，提升医院信息化建设水平。

## 二、项目采购内容：

### 1. 项目清单

序号	项目名称	型号	数量	单价 (人民币元)	预算总金额 (人民币元)	备注
1	中心机房精密空调外机更换项目	精密空调外机	1 台	35685	35685	至少一年质保，含室外机更换工程及材料费用
合计：（单位人民币元）					35685	

## 三、项目实施地点

佛山市顺德区大良保健路 3 号（广东医科大学顺德妇女儿童医院）5 号楼四楼。

## 四、项目预算金额

合计不超过 35685 元人民币。预算中包括但不限于货物及随机零配件、运输费、装卸费（含高空作业）、搬运费、材料费、设计、设备制造、安装、标配工具、地面墙面保护费用、垃圾清理费用、损坏后修复费用、系统对接费用、相关设备证件办理费、软件、运输保险、仓储、调试、培训、质保期服务及维保服

务、合同实施过程中不可预见等的所有含税费用。本合同执行期间合同总额不变，甲方不再另行支付其他费用。

## 五、项目要求

### 1. 资质要求

- (1) 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
- (2) 必须是在中华人民共和国境内注册的具有独立承担民事责任能力的法人或其它组织。
- (3) 营业执照经营范围：本项目相关的内容。具有项目服务的能力，保证能及时对服务项目提供实施服务与建议。
- (4) 在近三年的商业活动中无违法、违规、违纪、违约行为；
- (5) 本项目不接受联合体参与，不接受转包、分包；
- (6) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一项目报价，一经发现按废标处理并标记为不诚信供应商。

### 2. 技术规格要求

(1) 精密空调外机必须兼容原有艾默生 PEX1030 精密空调主机，如果因为兼容性问题导致业务停机的，停机 1-2 小时，扣合同金额 10%，停机超过 2 小时扣合同金额 50%。同时，更换新的能兼容该精密空调的外机。

(2) 室外机使用 R22 制冷剂。

(3) 技术参数如下：

序号	项目	技术指标要求
1	风机数量/直径	$\geq 1/\geq 800\text{mm}$
2	重量(kg)	120~150
3	外机尺寸(mm)	$\geq 1374 \times 990 \times 695$ (L' × H' × W)
4	液管尺寸(mm)	$\geq 16$
5	气管尺寸(mm)	$\geq 22$
6	水平安装底座尺寸(mm)	$\geq 1126 \times 837 \times 53$ (L' × H' × D)
7	电控盒要求	IP55
8	整机	IP20
9	使用环境室外	-15℃~45℃
10	室外机和室内机的通信方式	RS485

(4) 风机转速控制器通过指示灯、RS485 串行通讯接口、按键和数码管实现人机接口功能检测告警如下：

定义	颜色	状态	功能
+5V 电源指示灯	黄色	亮	CPU 电路+5V 电源供电正常
		灭	泵转速控制器单板故障
+12V 电源指示灯	黄色	亮	+12V 电源供电正常
		灭	泵转速控制器单板故障
+24V 电源指示灯	黄色	亮	+24V 电源供电正常
		灭	泵转速控制器单板故障
VCOM 电源指示灯	黄色	亮	VCOM 电源供电正常
		灭	泵转速控制器单板故障
-5V 电源指示灯	黄色	亮	-5V 电源供电正常
		灭	泵转速控制器单板故障
VCC_BOT 电源指示灯	黄色	亮	VCC_BOT 电源供电正常
		灭	泵转速控制器单板故障
运行指示灯	绿色	亮或灭	泵转速控制器单板故障
		5Hz 闪烁（慢闪）	无告警正常运行
		2Hz 闪烁（快闪）	有告警发生或者压缩机为停止状态
故障指示灯	红色	亮	泵转速控制器检测到故障
		灭	无故障
RS485 发送指示灯	绿色	亮	RS485 发送数据
		灭	无数据发送
RS485 接收指示灯	绿色	亮	RS485 接收数据
		灭	无数据接收

(5) 室外机生产厂家必须通过如下认证：质量管理体系 ISO9001 认证，环境管理体系 ISO14001 认证，能效管理体系 ISO50001 认证。

### 3. 服务要求

(1) 签订合同后必须 25 个工作日完成安装调试。

(2) 空调外机设备需由专业安装团队进行安装，确保符合设备使用要求及医院的具体环境条件。

(3) 外机完成后，需提供主机厂家工程师进行调试、验证和内机的控制功能正常符合内机的控制要求。调试阶段需在医院的实际环境中进行，确保系统能够适应实际使用场景。

(4) 对医院技术人员进行设备操作与维护培训，确保日常使用中的操作正确性。

(5) 实施工期要求不能影响医院正常业务的使用，工期为从合同签订日起，25 个工作日内部署完成。

(6) 所有服务均须由供应商送货上门并安装调试至设备正常运作，用户不再

支付任何费用。

(7) 自系统安装工作一开始，供应商应允许采购单位的工作人员一起参与系统的安装、测试、诊断及解决遇到的问题等各项工作。

(8) 供应商对投标产品的技术指标应严肃响应，采购人有权要求对中标产品进行现场测试，产品测试结果不符合招标指标的，采购人有权要求无偿更换符合要求的产品。

(9) 供应商安装空调外机以及相配套管道、配件等，还包含旧空调室外机及管道拆除，搬运至采购人指定位置；天花板或地面修复等内容，垃圾清理。

(10) 中标人同时向采购人提供制造厂商对主要零部件的出厂合格证书、检验报告、质量证明书等。

(11) 中标人负责将货物材料送到安装地点过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。

(12) 采购人将为中标人提供安装和物品存放的场地，但不负责物品的保管。货物在现场的保管由中标人负责，直至项目安装、验收完毕并移交完成。

(13) 双方将依据有关规定，对到货的规格、数量、表面状况等进行检验，发现有缺陷或与合同不符，中标人应及时更换或修复，不得影响交货期。

(14) 中标人必须充分考虑现场的安装难度及安全性，做好现场的安全防护工作。安装过程中发生的一切责任及费用由中标人负责，如对其他物品或结构造成损坏必须照价赔偿。

(15) 质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 20 天则质保期从维修完成并正常运行之日起重新计算。

(16) 质保期满后，由中标人提供免费技术咨询及维护，如须更换故障零部件，则只收取零件费。

#### **4. 验收要求：**

4.1 乙方必须依照本合同、本合同附件、院内报价文件、报价承诺内容供货，在合同约定时间内把设备送达至甲方指定地点，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态，且通过正常使用验收，按要求填写设备验收单。

4.2 货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，

为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

4.3 交付验收标准依次序对照适用标准为：

4.3.1 符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准，甲方的技术要求；

4.3.2 符合和响应承诺甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；

4.3.3 货物来源国官方标准。

4.4 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。甲方要求供应商提供进口货物的报关单。

4.5 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

4.6 所有随设备的附件必须齐全。包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐、防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

4.7 如果合同设备运输和安装过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应及时安排换装，以保证合同设备安装的成功完成。换货的相关费用由乙方承担。

4.8 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

4.9 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。鉴定费用由乙方垫付，货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

4.10 乙方保证合同项下提供的设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用（包括但不限于诉讼费、律师费、差旅费等）。

4.11 本合同的质保期满后，甲方将对乙方的质保服务、响应服务进行评价，并将评价结果列入我院供应商信用目录内，信用目录将作为日后选取供应商的参考标准之一。

## 5. 质保期及售后维保服务要求

(1) 乙方免费提供质量保证服务至少 1 年。

质量保证服务包括：质保期内设备出现非人为损坏情况下，乙方对所供货物整机及零部件免费包修、包换、包退、包维护保养，期满后应同时提供长期（有偿、无偿）维修保养服务至设备报废为止。

(2) 免费质保期内，提供 24 小时服务热线，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，乙方需在接报后 0.5 小时内响应，1 小时内到达现场，2 小时完成维修至能正常使用。若在 4 小时内仍未维修并正常使用，乙方需立即提供同等或高于的性能及使用效果的备用机给甲方临时使用。因乙方原因不能在规定时限内维修好设备并且不能提供同等性能及使用效果的备用机给甲方临时使用的，乙方每延期一天需向甲方赔偿合同总款 1%，直到维修好设备或提供同等性能及使用效果的备用机给甲方临时使用为止。

(3) 免费质保期内，乙方免费提供每年 2 次以上维护保养服务，每次维护保养前需书面通知甲方设备工程师，要在甲方设备科工程师见证下进行，并出具维护保养报告。维护保养内容包括但不限于：

1	外观检查：	A、检查仪器各按钮、开关、接头插座有无松动及错位；
		B、插头插座的接触有无氧化、生锈或接触不良，电源线有无老化；
		C、散热排风是否正常；
		D、各种接地的连接和管道的连接是否良好。
2	清洁保养：	A、对仪器表面与内部电气部分，机械部分进行清洁；
		B、清洗过滤网及有关管道；
		C、对仪器有关插头插座进行清洁；
		D、防止接触不良；
		E、对必要的机械部分进行加油润滑。
3	检查易损件及附件：	A、检查易损件是否正常；
		B、附件是否完整。
4	功能检查（校准和调试）：	A、开机检查各指示灯、按键、各功能，参数是否符合要求，校准和调试是否达到正常。
5	安全检查：	A、电气安全检查，检查各种引线，插头，连接器等有无破损，地线是否牢靠，接地电阻和漏电电流是否在允许限度内；
		B、机械检查：检查机架是否牢固，机械运转是否正常；
		C、各连接部件有无松动、脱落或破裂现象。

## 6. 违约责任

6.1 签订本合同后，在设备未送达甲方前，非甲方过错及客观原因乙方单方面提出解除合同的，应向甲方支付本合同总额 20% 的违约金，因本合同而预付给乙方的款项应退回给甲方，甲方不承担任何赔偿责任，甲方有权将乙方列入甲方供应商的不诚信名单。

6.2 非甲方过错及客观原因乙方未能按本合同第 3 条规定的交货要求完成交货的，从逾期之日起乙方每天应向甲方支付本合同总额 1% 的逾期交货违约金；逾期 15 个自然日及以上的甲方有权单方终止合同，乙方需向甲方支付逾期交货违约金外，还需支付合同总额 20% 的违约金，因本合同而预付给乙方的款项应退回给甲方，甲方不承担任何赔偿责任，甲方有权将乙方列入甲方供应商的不诚信名单。

6.3 非甲方过错及客观原因乙方交付的货物不符合本合同、乙方的院内报价文件、乙方的报价承诺规定的，甲方有权拒收，乙方应自拒收之日起 10 个自然日内作出整改，逾期整改的，从逾期之日起每天应向甲方支付本合同总额 1% 的违约金；逾期 30 个自然日及以上甲方有权单方终止合同，乙方需向甲方支付逾期整改违约金外，还需支付合同总额 20% 的违约金，因本合同而预付给乙方的款项应退回给甲方，甲方不承担任何赔偿责任，甲方有权将乙方列入甲方供应商的不诚信名单。

6.4 乙方在订立合同、合同履行过程中，知悉的商业秘密或者其他应当保密的信息，不得泄露或者不正当使用；不得泄露或者不正当使用导致甲方损失的，应当承担赔偿责任。

6.5 未经甲方书面同意，乙方将本合同委托的事项转委托其他第三方的，甲方有权单方解除合同，并对乙方作出合同总款 20% 的违约金，已经预付给乙方的款项应退回给甲方。

6.6 因乙方原因不能在规定时限内维修好设备并且不能提供同等性能及使用效果的备用机给甲方临时使用的，乙方每延期一天需向甲方赔偿合同总款 1%，直到维修好设备或提供同等性能及使用效果的备用机给甲方临时使用为止。

## 六、付款方式:

签订后乙方出具等额发票,甲方在 30 个工作日内支付合同款 50%的预付款,自合同期满后进行验收,乙方应在验收通过之日起 10 个自然日内按最终采购款的 50%金额开具发票交给甲方,甲方收到发票之日起 30 个工作日内支付发票款。因乙方原因逾期交发票的,甲方付款天数相应顺延。

因甲方使用的为财政资金,甲方在前款规定的付款时间为向上级主管部门提出办理财政支付申请手续的时间(不含政府财政支付部门审核的时间),在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。

## 七、评选标准

项目评分项	分值
公司证照齐全、合法有效。	一票否决
<b>价格部分。</b>	<b>30</b>
拟投入商品情况(产品品牌、参数、规格、质保期、检测报告等)	10
拟投入人员情况(提供安装、检测、售后服务团队情况)	10
供货安装服务方案及检测服务方案(服务工期、计划、检测内容及报告有效性等)	20
应急预案及售后服务方案	20
根据本项目提供的其他可行性意见和建议	10
<b>合计</b>	<b>100</b>