

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：中心机房精密空调采购项目

2025 年 1 月

一、采购项目情况概述

随着医疗设备和信息系统的不断升级与扩展，医院对设备运行环境的要求也越来越高，尤其是在数据中心、机房及设备室等关键区域，温湿度的控制对设备的稳定运行至关重要。为保证这些设备的正常运行及延长其使用寿命，医院决定采购一台精密空调系统，以提供更加精确和可靠的温湿度调控。

二、项目采购内容

项目清单：

序号	项目名称	数量	单价 (人民币元)	预算总金额 (人民币元)
1	中心机房精密空调采购项目	1 台	58000	58000
合计：（单位人民币元）				58000
备注：提供原厂一年 7*24*4 保修				

三、项目实施地点

佛山市顺德区大良街道保健路 1 号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）儿童医院 5 号楼 2 楼中心机房。

四、项目预算金额

合计不超过 58000 元人民币。合同总额包括但不限于货物及随机零配件、线材、运输费、装卸费、搬运费、材料费、设计、设备制造、安装、随机零配件、标配工具、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. 服务要求

(1) 设备型号和配置需满足医院的特定需求，并提供设备的详细规格说明书。采购的空调设备需通过严格的质量检测，确保性能和技术要求的达成。

(2) 空调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) 系统安装完成后，需进行调试，验证温湿度控制的精准性和系统的正常运行。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) 提供详细的操作手册、维护指南和系统故障排除流程，确保设备长期高效运行。

3. 交货要求

(1) 交货期限：合同签订之日起15个自然日内完成安装验收。

(2) 交货方式：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，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后，运到甲方指定地点。

(3) 乙方应按照甲方规定的验收流程要求与甲方工程师联系并预约安装验收时间，经甲方工程师确认后才能把货物送到甲方指定地点进行安装，并按要求填写设备验收单。没有提前预约，或者不通知甲方工程师而直接送货到现场的，不予验收。

(4) 如甲方需乙方提供培训服务，乙方应于安装调试完毕之日起5个自然日内对甲方使用人员、维修人员进行培训，培训内容包括但不限于：基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排查方法，紧急情况的处理流程等。甲方须在乙方完成培训服务后，才对设备进行首次验收。

4. 售后服务要求

(1) 提供1年保修期。在保修期内，供应商需提供设备的故障排除和维护服务。保修期外，供应商应提供长期的售后服务和维修支持，保障系统长期稳定运行。

- (2) 提供 24 小时服务热线，响应时间不超过 30 分。
- (3) 系统故障时，供应商应在 2 小时内派遣技术人员现场处理。
- (4) 提供故障排除记录，并定期进行设备健康检查。
- (5) 提供备件采购服务，并确保关键部件的供应，保证系统在故障发生时能够迅速恢复运行。

(6) 免费质保期内，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，乙方需在接报后 0.5 小时内响应，2 小时内到达现场，24 小时内完成维修至能正常使用。若在 24 小时内仍未维修并正常使用，乙方需立即提供同等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。

(7) 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工程师，要在甲方信息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。

5. 技术规格要求

1、▲风冷型房间级精密空调，上送风，制冷量 $\geq 12.5\text{kW}$ ，风量 $\geq 3600\text{m}^3/\text{h}$ ，恒温恒湿，能效比 ≥ 3.0 （工况：室内侧 干球温度约 24°C ，湿球温度约 17°C ；放热侧 干球温度约 35°C 测得），需提供投标同系列同制冷量产品在该工况下的第三方权威机构的检验报告并加盖设备厂商公章；

2、精密空调应具有良好性能指标，可满足高效节能的要求，精密空调主要指标不应低于以下要求。

1) 输入电压允许波动范围： $380\text{V} \pm 10\%$ ，频率： $50\text{Hz} \pm 2\text{Hz}$ ；

2) 空调适应性：室内 $0^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ ，室外 $-15^\circ\text{C} \sim 45^\circ\text{C}$ ；

3) 温度调节范围： $+17^\circ\text{C} \sim +28^\circ\text{C}$ ，温度调节精度： $\pm 1^\circ\text{C}$ ，温度变化率 $< 5^\circ\text{C}/\text{小时}$ ；

3、为保证良好的制冷效果，EC 风机应采用选用较大送风量的风机，应采用成熟稳定产品；

4、为保证机房专用空调整能性，要求采用高效可靠的压缩机，应采用成熟稳定产品；

5、▲精密空调应能够在设备的正面进行全面维修，空调本体外部应预留各种管道接口（冷媒管、加湿管、凝水管），包括下、后、侧面三方向预留各种管道接口，以便现场安装，需提供加盖设备厂商公章的实物照片证明；

6、▲为了降低回风风阻，机组应设计三面回风，即正面和左右两侧回风，需提供加盖设备厂商公章的实物照片证明；

7、为保证系统运行的高效性和稳定性，空调须配置电子膨胀阀，需提供所投产品的膨胀阀型号及品牌并加盖设备厂商公章，本项应支持现场查验；

8、所有空调机组需采用 R410A 制冷剂，需提供加盖设备厂商公章的彩页样本证明文件，本项应支持现场查验；

9、精密空调具备相序保护功能，来电自启动和延时启动功能，需提供加盖设备厂商公章的彩页样本证明文件；

10、须提供投标产品的中国节能产品认证证书证明，并加盖设备厂商公章；

11、须提供投标产品的 CRAA 产品认证证书证明，并加盖设备厂商公章；

12、须提供投标产品的中国国家强制性产品认证证书，并加盖设备厂商公章；

13、▲所投设备的厂家应具有精密空调群控管理软件、控制系统主控软件、

AI+能源管理软件等核心技术，需提供软件著作权证书证明并加盖设备厂商公章；

14、▲投标设备厂家应具有中国制冷空调行业评定合格的 GMPI 实验室或 CNAS 认可焓差实验室，评定类别不低于 A 类，需提供该试验装置评定合格证书并加盖设备厂商公章；

六、付款方式：

签订后乙方出具全额发票，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、评选参考标准

评分内容	技术部分	商务部分	价格部分
权重	40%	30%	30%

序号	评审项目	评分细则及标准	分值
技术部分（总计 49 分）			
1	招标参数响应	技术参数完全符合招标要求得 24 分；带“▲”技术参数为重要参数，需提供证明材料，每一条不满足扣 3 分；不带“▲”技术参数为通用参数，有负偏离的每项扣 1 分。	24
2	服务方案	项目实施方案（6 分）：根据投标人提供的项目实施方案的完整性、先进性、成熟性、合理性、适用性、可行性进行综合评定。 实施方案完整全面，措施成熟可行，操作流程清晰合理得 12-15 分； 实施方案较完整较全面，措施较成熟可行，操作流程较清晰较合理得 8-12 分； 实施方案完整全面程度一般，措施可行一般，操作流程清晰合理程度一般得 4-8 分； 无项目实施方案或方案不够完整，不太全面，措施可行不足，操作流程不够清晰，不太合理得 0-4 分。	15
3	售后服务方案	售后服务方案（10分）：根据投标人提供的产品售后服务方式、响应时间、解决问题能力及服务保障措施情况综合评定。	10

		<p>方案制定完整合理、响应及时，保障措施完备的得8-10分；</p> <p>方案制定相对合理、基本响应，有一定保障措施的得5-7分；</p> <p>方案制定不合理，响应不及时，保障措施欠缺的得 0-5 分。</p>	
商务部分（总计 21 分）			
1	企业资质	<p>投标人具有以下相关资质认证：</p> <p>(1) ISO27001 信息安全管理体认证证书；</p> <p>(2) ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书</p> <p>(3) ISO14001 环境管理体系认证证书</p> <p>满足 1 项目得 2 分，全不满足得 0 分（以上证书须提供复印件并加盖投标人公章）</p>	6
2	投标人技术服务团队能力	<p>项目经理同时具备以下认证：</p> <p>(1) 计算机或者项目管理相关专业本科或以上学历，得 2 分；</p> <p>(2) 具有计算机技术与软件专业技术资格证书，得 2 分；</p> <p>(3) 具有 PMP 认证，得 3 分。</p> <p>实施工程师具备中级以上电工证，得 2 分</p> <p>注：投标人须提供上述人员有效期内的证书、在本项目投标截止日之前连续六个月内任一个月《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等），否则无效。</p>	9
3	项目案例	<p>投标人自 2020 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）具有实施过同类精密空调项目案例，每提供一个案例得 2 分，最高得 6 分。（提供包括维保设备清单在内的合同复印件并加盖投标人公章，不提供则不得分） 注：同一客户不重复计分。</p>	6
价格部分（总计 30 分）			
1	评选标准	<p>经评选小组审核，满足采购文件要求，以折扣率最低者定为评选基准价，其对应报价得分为满分。</p>	30
2	计算公式	<p>报价得分 = (评选基准价 ÷ 评选最后报价) × 价格分值</p>	