**恩施兴福村镇银行股份有限公司**

**招标编号：**

恩施兴福村镇银行股份有限公司精密空调

招标书

**恩施兴福村镇银行股份有限公司**

**二〇二三年四月十八日**

**申 明**

本招标文件专用于恩施兴福村镇银行股份有限公司“恩施兴福村镇银行股份有限公司-精密空调采购”项目进行招标，恩施兴福村镇银行股份有限公司对本招标文件及招标文件内容享有解释权。参加投标单位即视为无条件同意本申明并保证对本招标文件可能涉及的恩施兴福村镇银行股份有限公司商业秘密予以保密，除经恩施兴福村镇银行股份有限公司书面同意外，任何单位和个人不得为参与本产品投标以外的目的而出版、复制、传播、销售及使用本招标文件。

**第一部分 投标****函**

根据恩施兴福村镇银行股份有限公司的业务发展需求，现就我行“恩施兴福村镇银行股份有限公司-精密空调采购”项目进行招标：

1.招标编号：

2.招标人：恩施兴福村镇银行股份有限公司

3.项目实施地点：湖北省恩施市

4.发放标书时间：北京时间 2023年04月25日

5.投标截止时间：北京时间 2023年04月27日

6.招标人联系方式：

恩施兴福村镇银行股份有限公司

地址：湖北省恩施市金桂大道31号

邮政编码：445000

技术联系人：李凌

电话号码：17720306365

标书接收人：姜容

电话号码：15387288118

特别说明：

1.投标截止时，若某标段的合格投标人数量未符合我行开标要求（三家及以上），则投标截止时间顺延一周。

2.若投标时间延长一周后，标段投标人数量仍未满足要求，则根据该标段投标人数量将采购方式转为单一来源或竞争性谈判。

## 一、项目概况

本项目包括但不限于恩施兴福村镇银行股份有限公司-精密空调采购设备的采购。

1. ★设备清单：
在送风工况24℃/50%下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 品牌 | 性能参数 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 下送风风冷精密空调 | 英维克 | CY765PES1AV&CS54U\*2,制冷量：≥65.8kW ,循环风量：≥17000m3/h，电源制式380V，加热9KW，加湿10 kg/h，尺寸必须≤1800\*1000\*1970mm | 台 | 2 | 变频 |

**★投标方投标应答中写明所投品牌。**

三、设备技术要求：

以下技术要求中标注“★”号的内容均为关键条款，对这些关键条款的严重负偏离将可能导致废标；任何弄虚作假和不规范的应答书将导致废标处理。加注★号的技术指标未达到招标文件要求，按废标处理。

# 总体要求

## 安装地点

本工程空调设备蒸发器内机均安装在建筑物室内，冷凝器外机安装在建筑物室外。

## 标准和要求

空调机组应符合《计算机和数据处理机房用单元式空气调节机》GB/T 19413的要求，并按照规定程序批准的图样和技术文件制造。合作方应使用最新颁布执行的国家及行业标准。投标产品应符合以下标准。本文件提出的具体技术要求如与下述标准不一致时，按较高标准执行。

空调机组的外壳、电镀件、涂漆件等应符合《单元式空气调节机》GB/T 17758中5.1.2~5.1.5、5.1.13和5.1.14的规定。

空调机组的零部件的要求及安装应符合《单元式空气调节机》GB/T 17758中5.1.6、5.1.9、5和5.2的规定。

空调机组的保温层应有良好的保温性能和具有难燃性、且无毒无异味、无粉尘。

每台空调机组表面应将铭牌固定在机组明显的位置。

★空调设备不得为OEM或ODM贴牌产品。

★投标设备制造商需具备ISO9001系列质量管理体系认证、GBT29490-2013知识产权管理体系认证、ISO/IEC27001:2013信息安全管理体系认证、能源管理体系认证、企业知识产权管理体系认证、商品售后服务评价认证、合同能源管理服务认证证书、节能技术服务认证证书，认证证书需在有效期之内，提供证书复印件并加盖公章。

# 设备技术要求

以下规定了本次所需的设备的技术要求。合作方所提出的任何替代指标应不劣于本技术规范书的要求。

★本次机房专用精密空调机组选型范围如下表：

表一：空调技术明细表

|  |  |
| --- | --- |
| **室内机型号** | CY765PES1AV |
| 主电源 | 380V 3Ph 50Hz |
| 送风方式 | 下 |
| **机组性能参数** |
| 24℃/50% | 制冷量-kW | 65.8 |
| 显冷量-kW | 59.3 |
| 35℃/27% | 制冷量-kW | 79.0 |
| 显冷量-kW | 79.0 |
| 机组最大运行电流FLA - A | 70.0 |
| 压缩机数量 | 2  |
| **室内风机性能参数** |
| 循环风量 - m³/h | 17000 |
| 风机数量 | 2 |
| **电加热性能参数** |
| 加热能力 - kW | 9 |
| **加湿器性能参数** |
| 加湿能力 - kg/h | 10 |
| **室内机接口规格** |
| 液体管接口- mm | 16 |
| 气体管接口 - mm | 19 |
| 机组排水管 - ID, mm | 19 |
| 加湿器进水管(母螺纹) | G1/2" |
| **室内机尺寸及重量** |
| 长度-mm | 1800 |
| 深度-mm | 995 |
| 高度-mm | 1965 |
| 重量 -kg | 600 |

注：

1.压缩机制冷侧冷量以及显热比要求必须满足或高于上表要求；需提供公开的彩页证明。

## 机房专用变频空调机组的机械性能

1. 外观工艺：机柜表面喷涂均匀、无破损；信号灯、开关、测量显示装置布局合理。
2. 结构工艺：部件排列合理、整齐；导线颜色和截面合理，布放平整；接插件牢固；进出线符合工程需要；具备抗震措施，满足8、9烈度抗震性能要求，通过信息通信设备抗震性能合格认证，提供同系列机组合格证书。
3. 标牌、标记：平整清晰。
4. 操作及维修安全、方便。

## 机房专用变频空调机组的电气性能

1. 机组的的电气性能应符合IEC标准
2. 输入电压允许波动范围： 要求机组在380V （-10%～+15%）范围内正常工作。超过范围能自动保护，电压恢复后能自动自启动。具备缺相保护、提示、告警等功能，并能在电源恢复后自动启动，具备掉电记忆功能。
3. 频率：50 Hz
4. 空调机应具备延时启动（启动时间可设定）功能，可设置的延时最长应不小于240秒。

## 机房专用变频空调机组的适应环境

1. 温度：室内 18 ℃～40℃
2. 室外 -15℃～+45℃
3. 湿度：≤80%RH

## 机房专用变频空调机组的温度控制性能

1. 空调应能按要求自动调节室内温度，具有制冷功能。
2. 温度调节范围：+18℃～+40℃
3. 温度调节精度：± 1℃
4. 温度波动超限应能发出报警信号

## 机房专用变频空调机组的机组性能

1. 空调应有较大的送风量，满足“表一：空调技术明细表”的要求；
2. 空调应能应解决机房的高显热量负荷，在回风温湿度35℃，26%RH工况下，机组 显热比 ≥0.90（显热比=显冷制冷量/总制冷量）；
3. ★空调应采用EC压缩机，具有高效节能性特性，压缩机具有较高的能效比，制冷量输出可在30%-100%范围内无级调整；为保证变频风冷机房空调控制的精确性，要求双压缩机系统每套独立的系统都为变频系统，不允许采用一定一变的配置。
4. 空调机组的蒸发器形式，50Kw及以上机组需采用“V”型蒸发器，应具备较大的迎风面积和蒸发面积。请投标方提供各机型蒸发器型式。
5. 空调室内风机必须采用直联无级可调速EC风机，可通过控制面板直接调整风机输出风量及机外余压，机组的室内风机系统应能够方便的从机组正面取出进行现场维修,提高系统的可维护性。机组风机数量应满足“表一：空调技术明细表”的要求。
6. 空调系统应采用调节更准确迅速的**双**电子膨胀阀。
7. 空调系统应采用高效环保的R410A制冷剂，不能使用非环保制冷剂R22或其他替代制冷剂。
8. 每台机组都应具有独立的控制系统、显示器、加热器、加湿器、独立的温湿度传感器。以保证每台机组的正常运行及高精度运行。
9. 每台机组均采用G4等级板式空气过滤器，具备过滤网定期更换提醒功能，保护机组系统。
10. 空调系统应具有高可靠性，要求机组平均无故障时间MTBF≥10万小时。

空调应具有以下要求的高能效比，必须提供合肥通用机电产品检测院出具的同系列空调的性能测试报告予以证明。

## 机房专用变频空调机组的控制性能

1. 空调应具有先进的微处理控制器，采用不小于7”真彩色触控屏，能显示温湿度曲线，具有图形显示机组内各组件的运行状态的功能；
2. 空调控制器应具有大容量的故障报警记录储存的功能；
3. 空调控制器应具有报警及故障诊断功能，告警记录功能，自动保护，自动恢复，自动重启动等功能；
4. 控制器可查看室外环境温度曲线、室外节能泵的进口压力、出口压力、扬程、输出百分比、节能泵的运行时间和启停记录，确保节能系统的正常运行。
5. 空调控制系统应具有多级密码保护功能。
6. 空调具备联动与群控功能：通过CAN总线方式，同一区域可以将不低于32套机组进行统一控制管理。群控功能包括：备份自动切换功能；当群组中机组发生故障时，备份机组自动投入运行，提高空调系统的可靠性；轮巡功能：定时切换备份机组 ；层叠功能：根据机房内热负荷的变化自动控制机组中空调机的运行数量；达到节能的目的 ；避免竞争运行：避免同一机房内多台空调机同时运行在相反的运行状态（制冷/加热、加湿/除湿），达到节能的目的；
7. 空调须具备电源监测功能，在电源出现过压、欠压、缺相、错项时能自动保护机组并报警；

## 机房专用变频空调机组的监控性能

1. 空调机组应具有方便的现场监控及远程监控能力
2. 空调机组系统应具有三遥性能

遥测项目：回风温度、回风湿度、显示机组工作状态等

遥信项目：开/关机，回风温度过高/低，回风湿度过高/低，过滤器正常/堵塞，风机正常/故障，压缩机正常/故障等

遥控项目：空调开/关机，机组系统应具备通信接口，具备RS232/RS485接口，且应具有良好的电气隔离(信号端子对地承受直流电压500V、1分钟不击穿或闪烁)；

1. ★免费提供通讯协议，并需接入现有的机房环控系统中。
2. 空调机组应具有智能判断功能，对于超常规的参数设置（错误命令），应能自动拒绝。
3. 空调机组三遥量准确度：

开关量和控制操作准确度应达到 100%；

模拟量精确度应达到 交流电量误差 ≤2%

非电量误差 ≤5%

1. 设备显示面板或表头显示值应与从通信接口读出的三遥量值保持一致。

## 机房专用空调机组的冷却设备

1. 空调机组采用风冷的冷却方式；
2. 空调机组的室外冷凝器的选用需满足足够的散热量需求；
3. ★制冷量50Kw及以上空调机组的室外冷凝器应选用V型盘管模块式集中式冷凝器，提高散热效率，减少占地面积，标配集成集中式冷凝器，配置静音型高筒风机，导流叶片优化设计，减小排气紊流，采用空气动力学优化的进风风圈，降低室外噪音。集中式冷凝器采用模块化V型盘管设计，可进行模块化拼装，内部集成模块，减少占地面积。单台列间空调对应单台集成集中式冷凝器，单台集中式冷凝器占地面积小于1.1m2，提供彩页尺寸参数及相关案例照片。
4. 空调机组的室外冷凝器应具有良好的刚性和防腐性能，适应多种环境条件。
5. 集中式风冷冷凝器的风机电机、风机调速器、压力控制器等和室外模块应有良好的防水性能。
6. 空调机组的室外冷凝器应配备调速器控制，能根据制冷剂压力自动调整冷凝器风扇转速，减少风扇启停，维持制冷剂压力稳定，降低冷凝器侧功耗。
7. 集中式冷凝器采用EC风机，扇叶需经过防腐处理。。
8. 空调机组的室外冷凝器出厂时应保压，管路端口应有防止异物进入的措施。

## 机房专用变频空调机组的安装特性

1. 空调在设计要求的室内、外机组的安装正、负高差或水平距离条件下，机组能在较高效率下可靠运行。
2. 空调机组要求100%全正面维护，必要时可靠墙安装。

## 机房专用变频空调机组的适用性

1. 机房专用空调机组的送风余压应满足“表一”要求，能适应机房实际的较宽送风距离要求。并可根据设计需要提供更高余压，提高机组送风余压应不减少机组的送风量。
2. 机房专用空调机组应为系列产品，满足不同工况和负荷下的应用。
3. 机房专用空调机组的零配件规格统一或成为系列，并易于更换。
4. 请反馈投标产品整机的设计使用寿命。

## 手册和文件

1. 设备生产厂商应具有本选型技术要求提出的全套技术文件。
2. 技术文件主要内容要求：安装、维护和操作文件，包括但不限于安装手册、操作维护手册。
3. 投标商需提供所投精密空调设备对应的实拍彩色图片，含内外机。

## 正常工作条件

设备应在下述条件下连续工作，并满足性能规范要求。

环境温度： 5℃～+40℃；

相对湿度：≤93％（40℃±2℃，无凝露）；

海拔高度：不超过1000米；若超过1000米时应按GB/T3859.2规定降容使用。

## 贮存运输环境及机械条件

温度： -25℃～+55℃(不含电池)；

振动冲击条件应符合GB/T 14715-93中5.3.2规定。

## 外观、结构要求

1. 产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形等现象，表面涂覆层不应起泡、龟裂和脱落，金属零件不应有锈蚀及其他机械损伤。
2. 开关操作应方便、灵活可靠。零部件紧固无松动。
3. 说明功能的文字符号及功能显示应清晰端正，并应符合有关标准的规定。
4. 控制屏参数、告警信息、参数设置等显示均支持简体中文显示。

## 请详细列出各型号规格设备的体积、重量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备规格型号 | 设备体积(长X宽X高) | 设备重量 | 备注 |
|  |  |  |  |

**四、**供货要求：

收货地址：湖北省恩施市金桂大道31号

供货周期：合同签订后35天内到货。如因供货方原因逾期交付货物的，每逾期一天，供货方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之二十的滞纳金。逾期交货达30天，甲方有权解除合同。因不可抗力造成逾期的，可相应延期。

交付方式：发货前3天以上提前通知收货方，设备出厂至安装到位的所有搬运均由中标单位负责。供货方应派代表参与开箱验货，否则开箱发现的货物问题将视作供货方问题，由供货方负责解决。设备安装由设备原厂负责，原厂应安排工程师指导和监督专人按厂家规范要求完成设备安装。设备安装完成后，原厂应安排工程师完成调试开机。所有安装所需材料（包括但不限于铜管、保温材料、空调内外机电源线缆、信号线缆、制冷剂）由原厂提供。

五、售后服务要求：

供货方应提供3年及以上原厂质保（自项目验收起），质保期内解决设备故障所需原厂备件和服务费用全免。售后服务响应时间要求为：4小时内到达现场，48小时内恢复设备正常运转。

 本次投标设备制造商应保障招标人机房精密空调系统的正常运行。投标人应提供“7\*24”的技术服务。要求投标人提供文档说明详细的备件中心及技术服务计划。

1. 付款条件：
2. 设备在合同签订后15天内支付合同总价的预付款30%。
3. 到货后并收到发票后30天内支付合同总价的40%。
4. 安装完成调试验收合格后并收到发票后30天内支付合同总价的30%。
5. 相关图纸：请向招标技术联系人索取。如有现场勘查需要也可与技术联系人沟通。