中央空调系统改造采购需求

采购项目名称： 中央空调系统改造

预算总价： 1,200,000元

采购内容：风冷热泵机组 （数量： 1 台）

风冷热泵机组采购需求

“★”要求：

1.机组尺寸长\*宽\*高≤7400mmx2280mmx2480mm

2.压缩机与主机为同一品牌

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 需求内容及描述 | | | | | | 评分分值 |
| **一、主要技术参数** | | | | | | |
| 1.1 | | 制冷量 | | ≥794（kW）（制冷量允许偏差范围为：负偏差不超过3%） | | 5 |
| 1.2 | | 制热量 | | ≥793（kW）（制热量允许偏差范围为：负偏差不超过3%） | | 5 |
| 1.3 | | 功率 | | ≤246.1（kW）（功率允许偏差范围为：负偏差不超过5%） | | 5 |
| 1.4 | | COP值或CSPF | | 国标工况下: COP值≥3.23或 CSPF≥3.88 | | 5 |
|  | | 主要参数小计分值 | | | | **20 分** |
| **二、技术水平** | | | | | | |
| 2.1.1 | | 机组 | 机组工作环境温度（℃） | | -10~52℃ | **0-5** |
| 2.1.2 | | 噪音要求 | | ≤76.2dB(A)@1米  ≤72dB(A)@5米 |
| 2.1.3 | | 保温隔热材料 | | 橡塑 |
| 2.1.4 | | 零部件防锈处理 | | 喷涂 |
| 2.1.5 | | 机组保护措施 | | 高/低压保护、压缩机排气温度过高保护、压缩机过载保护、冷凝风机过载保护、压缩比过低保护、油压差过高保护、油压过低报警、传感器故障报警、压缩机启动失败、相序保护、蒸发器防冻保护、水流量保护、防冻保护 |
| 2.1.6 | | 换热器类型 | | 风冷内肋无缝铜管铝翅片式换热器 |
| 2.1.8 | | 通讯接口及协议 | | 自带外接通讯接口 |
|  | | 机组参数小计分值 | | |
| 2.2.1 | | 水侧换热器 | 冷热水进/出水温度（℃） | | 设计工况冷水进出水温度12/7℃ | 0-**4** |
| 2.2.2 | | 进出水流量（m3/h） | | ≥136.6m3/h制冷/≥136.0m3/h制热 |
| 2.2.3 | | 压力（Mpa） | | ≥1 |
| 2.2.4 | | 压降（kPa） | | ≤62 |
| 2.2.5 | | 污垢系数 | | ≤0.018㎡K/kW |
| 2.2.6 | | 结构类型 | | 干式管壳式 |
| 2.2.7 | | 外壳材质要求 | | 碳钢 |
| 2.2.8 | | 水管材质、工艺要求 | | 高效内螺纹铜管 |
| 2.2.9 | | 保温要求 | | 橡塑保温棉厚度≥20mm |
|  | | 水侧换热器参数小计分值 | | |
| 2.3.1 | | 风侧换热器 | 风机数量 | | ≥14 | 0-**2** |
| 2.3.2 | | 风量（104m3/h） | | ≥25.2 |
| 2.3.3 | | 风机总功率（kW） | | ≤28 |
|  | | 风侧换热器参数小计分值 | | |
| 2.4.1 | | 压缩机 | 类型 | | 半封闭单螺杆 | 0-**3** |
| 2.4.2 | | 无极调节要求 | | 10~100%无级调节 |
| 2.4.3 | | 电子膨胀阀、电磁阀 | | 电子膨胀阀 |
| 2.4.4 | | 压缩机和电机组合形式 | | 半封闭压缩机、直联电机 |
|  | | 压缩机参数小计分值 | | |
| 2.5.1 | | 检验和测试要求 | 总体要求 | | 出厂FAT见证测试 | 0-**6** |
| 2.6.2 | | 机组运行重量 | | ≤6320kg |
| 2.6.3 | | 机组运输重量 | | ≤6000kg |
| 2.6.4 | | 冷媒和润滑油要求 | | R134a环保冷媒 |
| 2.6.5 | | 机组装配、生产要求 | | 整机测试出厂，提供CMA认证证书 |
| 2.6.8 | | 远程通信功能 | | 自带Modbus通讯接口 |
| 2.6.9 | | 显示器或显示设备 | | PLC可编程控制器,搭配≥7寸液晶触摸屏显示器，控制器可进行中英文显示切换 |
| 2.6.10 | | 设计使用寿命 | | ≥20年 |
|  | | 检验和测试要求小计分值 | | |
|  | | 技术水平小计分值 | | | **20分** |
| **三、安装工程要求** | | | | | | |
| 安装 | 安装范围要求 | | | | 风冷热泵机组供货及吊装安装、屋顶的水箱移位、主机钢构基础，吊高高度22米。安装范围包括：管道附件、楼面基础，45平米钢结构，电缆电柜、自控系统、配电房到设备电柜电缆等 | |
| 安装进度要求 | | | | 自合同签订生效之日起 60天内完成交付并通过验收 | |
| 安装工序要求 | | | | 现场基础制作、管道接驳、强弱电系统安装、设备吊装就位、系统联调 | |
| 安全措施要求 | | | | 文明施工、安全保障措施等 | |
| 安装人员配备要求 | | | | 施工员、安全员、项目经理 | |
| 四、售后服务要求 | | | | | | |
| 售后服务 | 售后服务响应时间要求 | | | | 1小时响应、24小时内到场 | |
| 服务内容与计划要求 | | | | 2年内的质保及维保工作、年度维保巡检 | |
| 维保内容与价格要求 | | | | 冷冻油、油滤更换、翅片冲洗、水系统处理 | |
| 备品备件供货与价格要求 | | | | 提供备品备件清单要求，5年内价格不变 | |
| 五、其他要求 | | | | | | |
| 1、投标人或投标品牌厂商通过通过质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证的优先考虑。 | | | | | | |
| 2、投标人具有同品牌风冷热泵机组销售安装业绩的优先考虑。 | | | | | | |