

海南电网有限责任公司 2025 年本部调度大楼暖通系统鉴定评估技术文件

一、项目概况

(一) 项目名称

海南电网有限责任公司 2025 年本部调度大楼暖通系统鉴定评估技术服务零星采购项目。

(二) 项目地点

海南省海口市海府路 32 号海南电网公司调度大楼。

(三) 项目背景与目标

本大楼建成于 1993 年，面积约为 19500 平米，总层数为 22 层（含地下一层），暖通系统运行已 20 多年，为确保海南电网公司本部办公大楼暖通系统（含空调、通风、防排烟等）安全、高效、稳定运行，满足国家及行业相关规范要求，现需对现有暖通系统进行全面技术鉴定与性能评估。通过本次评估，明确系统当前运行状态、存在问题及隐患，并提出针对性优化建议，为后续改造或维护提供科学依据。

(四) 服务范围

本项目覆盖海南电网公司本部调度大楼内所有暖通系统设备及相关设施，包括但不限于中央空调主机房、冷却塔、风机房、管网系统、风口末端、水泵机组、控制系统等。

(五) 服务周期

自中标通知发出之日起 15 日内完成现场勘查、数据采集、分析报告编制及成果提交。

二、暖通鉴定项目明细要求

(一) 总体原则

全面性：覆盖暖通系统全链条环节，从设备到管网再到末端使用效果。

规范性：依据国家及地方现行标准执行检测与评估。

可操作性：结合现场实际工况开展动态测试与静态检查。

(二) 具体鉴定内容及技术要求

序号	鉴定项目	技术要求	备注
1	设备性能检测	冷热源设备（冷水机组、锅炉等）：测试 COP/EER 值、能耗比、启停响应时间；风机类设备：检测风量、风压、噪声、振动值；水泵类设备：测试流量、扬程、电机效率。	
2	管道与阀门检查	管道壁厚测量、管道支架锈蚀程度及承重能力；管道保温性能、冷凝水排放情况；阀门开闭灵活性、密封性及腐蚀程度。	每层楼管道及阀门各一个点位
3	空调末端装置检查	风口风量分配均匀性；过滤器堵塞率；新风比例是否符合设计标准。	抽样比例 $\geq 20\%$
4	通风系统效能测试	排风量与补风量平衡性；正压/负压区间合理性；过渡季自然通风效果模拟。	结合气象数据分析
5	电气控制逻辑验证	DDC 控制器程序逻辑与设计一致性；传感器精度校准。	
6	环境卫生指标监测	PM2.5/PM10 浓度；细菌总数；CO ₂ 浓度；温湿度舒适度评价。	按《室内空气质量标准》GB/T 18883 执行
7	安全防护专项检查	设备安装环境安全要求。	
8	历史运维数据分析	近 3 年故障台账统计分析；能耗曲线趋势对比；维保计划执行情况复核。	

三、项目相关要求

(一) 供应商资质要求

具有独立法人资格，持有省级以上市场监管部门颁发的CMA 计量认证证书（有相应检测参数）。

(二) 成果交付物

序号	成果名称	格式要求	提交时间
1	《暖通系统鉴定评估报告》	PDF+Word 电子版	现场工作完成后7日内
2	问题清单及整改建议	Word	现场工作完成后7日内

(三) 费用支付

乙方完成成果交付后开具相应金额发票，甲方在收到交付物及发票后 30 天内付款。

(四) 其他要求

保密义务：未经甲方书面许可，不得向第三方泄露任何技术资料及检测结果。

现场配合：服从甲方安全管理要求，做好现场安全措施，文明施工，穿戴统一工装。

现场恢复：每个检测点位检测完后需恢复原样，清理现场。

售后支持：提供 1 年期技术咨询服务，协助解读报告并提出实施方案建议。