

2023 年海南测绘地理信息局机房 UPS 和精密空调 设备维保服务采购询价公告

因工作需要,我单位需采购 2023 年海南测绘地理信息局机房 UPS 和精密空调设备维保服务,现公开进行询价。采购需求如下:

一、维保设备清单

1. UPS 主机 2 台,主机型号: GALAXY VM 160KVA (机身编号为: ID1430001060、ID1533001585)。
2. UPS 电池 80 节, 电池型号: M2AL12-100(12V 100 AH)。
3. 施耐德品牌精密空调 2 台,型号: 施耐德 TDAR1822 精密空调。

二、维保供应商要求:

1. 需具有独立法人资格且为中华人民共和国境内注册的法人,持有合法有效的企业法人营业执照、组织机构代码证、税务登记证或有工商行政管理部门核发统一社会信用代码的企业法人营业执照。
2. 须提供施耐德原厂售后服务授权函;
3. 须承诺: 收到合同款后1个月内, 向客户出示与原厂签订的维保证明函, 且维保期限为一年;
4. 需提供原厂工程师上门巡检服务, 保证所有更换的配件必须为原厂配件。

三、预算金额

本次采购预算金额为: 9 万元, 超过此预算金额的报价无效。

四、技术服务需求

维保期限为一年。

1. UPS 维保内容

在维保服务期内 UPS 故障备件全部免费更换；

UPS 常用备件有：整流器、逆变器、隔离变压器、可控硅、风扇等。

1) 每年进行四次维护保养服务（包含一次为原厂工程师上门深度巡检）

- A. 检查所有电气连接
- B. 进行放电测试
- C. 检测电池运行的转换是否正常
- D. 清理内部灰尘杂物
- E. 检测内部静态旁路
- F. 检查内部所有控制线路及带电线路是否绝缘良好
- G. 断电情况下对UPS系统内部所有端子进行物理检查
- H. 按客户要求实施功能检测
- I. 应具备相应的单机/联机软件，对UPS的工作记录和报警记录进行检查，根据记录情况进行预防性维护
- J. 检查布线是否正确，记录相关情况
- K. 检查UPS设备，以确保所有连接处紧固，无松动
- L. 确认内部功能正常
- M. 检查旁路工作是否正常，包括静态旁路和手动旁路
- N. 记录所有显示数据和环境参数，包括：
 - 测量进线负载电流和接地电流
 - 测量配电盘承载电流
 - 测量支路的电压和电流
- O. 进行蓄电池参数测试，用专用电池测量仪表测量每块蓄电池的电压、内阻等参数，出具电池参数报告供招标方参考。

P. 每季度现场维护后，提交维护报告至客户，出具电池参数报告供客户参考。

2) 现场故障报警处理

A. 提供保修期内出现故障所需的维修服务；

B. 供应商接到用户设备故障通知后应迅速作出反应，在指导用户作简单的应急处理的同时，2小时内到达现场进行故障处理；

C. 供应商为用户提供全天候二十四小时 365 天（7×24）服务，任何时间不得加收服务费。供应商应设立全天候二十四小时 365 天热线服务电话，并指定专人负责处理和联系（24 小时值班电话/现场服务卡上体现）。

3) 提供 UPS 维护培训，以讲解结合现场操作形式体现。

2. 蓄电池维保内容

各项的检测结果显示维修报告交给用户。

1) 环境检查：

房间的清洁程度：

- 房间的温度：电池房（小于 25 度）、UPS 房（小于 40 度）；
- 设备四周及上面是否有堆积物；
- 房间的空调通风情况；
- 设备上方是否有水管；
- 是否所有金属柜、架都有地线连接；

2) 输入滤波器检查：

- 物理检查：
 - 电感
 - 电容

- 机柜的清洁
- 连接紧密程度的检查（过热、氧化）：
 - 电感
 - 电容
 - 输入电压 V1 V2 V3
 - 谐波含量
 - 幅值
 - 电容器的电流

3) UPS 工作情况的检查：

- 整流器/充电器
- 物理检查
- 电抗
- 功率连接的紧密程度（过热、氧化）
- 信号连接的情况
- 板及附件的情况
- 风扇
- 输入电压：U1-2, U2-3, U3-1
- 谐波含量
- 幅值 URMS
- 充电电压的测量
- 直流电压
- 纹波的测量
- 校验情况

4) 逆变器检查：

- 物理检查

- 电抗
- 功率连接的紧密程度（过热、氧化）
- 信号连接的情况
- 板及附件的情况
- 风扇
- 机柜的清洁
- 直流电容情况
- 支流电容上次更换的日期
- 逆变器电压的测量：V1, V2, V3, U1-2, U2-3, U3-1
- 逆变器电流的控制
- 每个逆变器支路的电流波形
- 输出电压的测量：V1, V2, V3, U1-2, U2-3, U3-1
- 谐波含量
- 幅值 VRMS, URMS
- 频率
- 电压不平衡度
- 输出电流的测量：I1, I2, I3
- 谐波含量
- 幅值 IRMS
- 峰值
- 电流不平衡度
- 峰值因数
- 校验情况

5) 电池的检查:

- 电池房温度的检查

- 电池绝缘情况
- 电池物理检查
- 电池资料
- 调试日期
- 电池单体的电压
- 并联组数
- 串联只数
- 后备时间（功率因数 0.8 的负载）
- 浮充情况下电池电压的测量
- 记录每块电池的浮充电压
- 单个电池放电测试
- 电池电压
- 电池内阻
- 放电时电池电压的测量
- 放电时间
- 放电时的负载电流
- 放电前的直流电压
- 放电结束时的直流电压

6) 静态开关的检查

- 物理检查
- 功率连接的紧密程度（过热、氧化）
- 信号连接的情况
- 板及附件的情况
- 风扇
- 切换测试（需由用户同意）

- 由 UPS 切换到旁路
- 由旁路切换到 UPS

3. 精密空调维保内容

1) 在维保服务期内精密空调故障备件全部免费更换；

精密空调常用备件有：过滤器、主风机、压缩机、加湿器、制冷循环管路、电气装置、室外机等。

2) 每年进行四次维护保养服务（包含一次为原厂工程师上门深度巡检）；

供应商每季度为用户设备提供一次巡检，巡检工作内容包括：

A) 过滤器

- A. 检测空气滤网气流是否畅通
- B. 检查过滤器开关
- C. 定期更换过滤网

B) 主风机

- A. 检查并调整皮带轮和电机的装配，检查是否牢固和正确
- B. 检查并调整皮带松紧程度和状况
- C. 检查风机轴承
- D. 检查风机电机和风机电流

C) 压缩机

- A. 检查是否有漏油及油位
- B. 检查压缩机电流
- C. 检查压缩机运转声音和机身温度（运转中）是否正常
- D. 检测压缩机高低压传感器的工作参数

D) 加湿器

- A. 检查水盘排水管是否被堵塞
- B. 检查加湿器灯管工作状态工作是否正常
- C. 检查加湿器是否有水垢
- D. 检查进水流量是否适当
- E. 检查近排水阀和电极的工作状态

E) 制冷循环部分

- A. 检查制冷管路是否有泄漏
- B. 通过视镜，检查系统是否有水汽
- C. 检查吸气压力
- D. 检查压头
- E. 检查排气压力
- F. 检查热气旁通

F) 电气装置

- A. 所有电器外观和动作情况
- B. 检查和紧固所有导线连接
- C. 检查校验运行状态显示

G) 室外机

定期对室外机进行清洗，对电气线路进行维护。

3) 现场故障报警处理；

- A. 提供保修期内出现故障所需的维修服务；
- B. 供应商接到用户设备故障通知后应迅速作出反应，在指导用户作简单的应急处理的同时，2小时内到达现场进行故障处理；
- C. 供应商为用户提供全天候二十四小时 365 天(7×24)服务，任何时间不得加收服务费。供应商应设立全天候二十四小时 365 天热线服务电话，并指定专人负责处理和联系（24 小时值班电话/现场服

务卡上体现)。

4) 提供精密空调维护培训，以讲解结合现场操作形式体现。

五、其他

1. 供货商应具备承担本次采购技术服务的资质条件，并在报价材料中提供加盖公章的营业执照复印件。

2. 报价材料应密封完好并加盖骑缝章，封面明确标识项目和单位信息，应在 2023 年 1 月 12 日 16:00 前送到海口市白龙南路 53 号测绘大厦四楼 403 室，逾期不候。联系人：杨工 65393191。

自然资源部海南测绘资料信息中心

2023 年 1 月 9 日