

徐闻县农业农村局

关于公开选取徐闻县精准扶贫光伏电站维修及运维管护服务项目单位的需求书

按照“四个一批”要求，为巩固、升级、盘活村级帮扶光伏电站，对县域内光伏帮扶电站进行统一检测维修或升级、改造，建立健全长效运维管护机制，提高电站发电效益。现面向社会公开选取徐闻县精准扶贫光伏维修及运维管护服务项目单位，有关事项通知如下：

一、服务项目名称

徐闻县精准扶贫光伏电站维修及运维管护服务项目

二、服务范围

10个乡镇 67个行政村光伏帮扶电站

三、运维服务收费标准

1. 初拟 10个乡镇 67个行政村损坏光伏电站检测维修费用 50.26 万元；

2. 光伏电站运维前 2 年按照 0.05 元/瓦计算收费（根据当前的市场价格，除了正常的维护外，另外包含内容为三件套，逆变器、光伏板、电箱更换及其它的相关维修）。10个乡镇 67个行政村精准扶贫资金建设的光伏电站约 4174 千瓦，年发电度数约 4207392 度，按照 0.05 元/瓦计算年维保维运金额为 20.87 万元，两年合计为 41.74 万元。

四、服务期限与续签

通常为固定年限（2 年），期满前协商续签。

五、服务内容

1. 根据徐闻县精准扶贫资金建设的光伏电站约 4174 千瓦，对以上已损坏的镇村级光伏帮扶电站进行全面检测维修（包含损坏配件的更换等，详见附件）。

2. 建立健全长效运维管护机制，对村级光伏帮扶电站进行为期 2 年的运维管护，包括但不限于以下内容：

（1）设备巡检与维护（组件管理）。每个星期检查组件表面清洁度（积尘、鸟粪等遮挡物），每个季度定期清洗以提升发电效率（海边地区周围一个月清洁一次），排查组件破损、裂纹、热斑及边框松动问题，及时更换损坏部件。

（2）电气设备维护。逆变器：检查运行指示灯、散热风扇、输入输出电压/电流参数，通过故障代码诊断电路板问题；汇流箱：检测熔断器状态、接线端子松动或发热、防雷器功能；电缆：检查外观破损、绝缘电阻，紧固连接部位。

（3）数据检测与分析。实时监控发电量、电压、温度等参数，利用 AI 算法预测光伏出力；识别异常数据（如组件温度持续升高），预警设备老化风险。

（4）安全管理。操作规范：执行工作票/操作票管理、交接班流程、高压设备操作规范，防止触电、电弧事故。设施保障：定期检查围栏、防火设施、安全标识、防雷接地系统（接地电阻需达标）；制定应急预案，遇到大风大雨天气提前做好防风措施，开展安全培训等。

(5) 故障处理。快速响应：48 小时内修复逆变器故障（如散热风扇停转导致过热停机）；诊断方法：使用万用表检测直流输入电压异常（如屏幕无显示、无法并网）、红外热像仪定位组件热斑；典型故障：处理 PV 过压（调整组件串联数量）、隔离故障（绝缘电阻 <2 兆欧）、电网电压异常。

(6) 环境与合规管理。监测电站周边生态影响（水土保持），符合《电力安全工作规程》等标准；记录运行数据（发电量、故障详情），编制报告并备份。

(7) 计划性维护。预防性维修：制定维修大纲、大风大雨预防计划、组件清洗计划，定期紧固设备连接件；性能测试：检测逆变器输出功率/效率，优化设备状态。



(联系人：黄小玲，联系电话：0759-4878728)

