**采购公告附件：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **物资名称** | **主要技术要求** | **单位** | **数量** | **交货日期** | **质保期（不低于）** | **交货地点** | **专用业绩要求** | **专用资格要求** |
| 无人机充电模组、安全模块等采购项目 | 固定式RTK定位模组 | 为无人机飞行提供高精度定位数据。赋予无人机精细化巡检自主巡检作业能力。 设备功耗：≤15W 供电接口：USBType-C及以太网端口（PoE） 尺寸：≤163mm×163mm×344mm（带外壳） 工作环境温度：-30℃至55°C 防护等级：≥IP67 支持卫星系统：GPS、北斗、GALILEO、GLONASS、QZSS 定位精度：水平：0.8厘米（RMS）+1ppm  垂直：1.5厘米（RMS）+1ppm 重量：≤2.5kg 内置电池工作时间：≥4小时 内置电池容量：≥6500mAh | 个 | 2 | 接到供货通知后60日内 | 12个月 | 买方指定地点地面交货 | 业绩要求：2022年1月1 日至投标截止日止，完成过无人机或自动机场或安全分析模块等相类似业绩不少于1份，累计金额不低于30万元。注:业绩必须提供对应的合同复印件、发票和相应查验截图。 | 备注：具备《民用无人驾驶航空器运营合格证》。 |
| 无人机无线充电模组 | 为无人机提供无接触式充电能力。 输出电压类型：直流 输出电压：≥35V 最大输出电流：≥7A 充电时间：≤30分钟（从15%充至95%） 尺寸：≤200×200×170mm 重量：≤2000g 最大充电功率：≥1.8C 电能传输方式：电磁感应  支持充电电池类型：Li-ion 6S 支持充电温度范围：5℃ 至 45℃ | 个 | 2 |
| 无人机动力电池 | 无人机飞行动力电池。可为无人机提供长续航飞行作业能源。 电池容量：≥6500mAh 输出电压：≥22V 电池能量：≥140Wh 电池类型：Li-ion 6S 电池寿命：≥400次充电循环 充电温度范围：5℃ 至 45℃ 放电倍率：≥4C 低温充电：支持低温自加热充电 重量：≤650g 化学体系：镍钴锰酸锂 充电限制电压：≤25.5V | 块 | 8 |
| 气象传感器 | 可监测无人机起降点周围风速、风向、雨量、环境温度等气象数据。 风速测量范围：0-15m/s 风速测量方式：风杯旋转式 周围环境观察视角角度（FOV）：≥150° 环境监控相机分辨率：≥1920×1080 环境补光灯：白光补光 环境温度测量范围：-40℃至85℃ 环境温度测量精度：±2℃。 雨量传感器测量范围：0-250mm/h 雨量传感器测量准确度：±3% 雨量传感器测量方式：压电式 | 个 | 2 |
| 无人机避障雷达 | 避障雷达结合环扫激光雷达及毫米波雷达技术，在电力线路场景中可实现毫米导线级避障，且能在无光环境下辅助定位。即使面对环境多变的配网线路和线路复杂的变电站，也能精准避障，保障作业安全。 重量：≤240g 尺寸：≤110×70×90mm 防护等级：≥IP55 工作环境温度：-20℃至50℃ 测距范围：≥100m 感知系统类型：环扫激光雷达与毫米波雷达组合 环扫激光雷达探测角度：≥垂直58°，水平360° 毫米波雷达探测角度：≥垂直90°，水平90° 最大飞行有效避障速度：≥15m/s 可识别最小障碍物尺寸：≤12mm | 个 | 2 |
| 变电站智巡数据接入终端 | 处理器：≥4核 内存：≥8G 供电电压：DC9V~DC28V 功率≥1.5W 尺寸≥100\*80\*30mm 网口≥2个 工作温度：-10℃~50℃ 工作湿度：5%~95%，无凝结 机巢适配：≥1家主流机巢厂家 接口兼容：变电智巡系统 设备注册：上线后设备自动注册至智巡系统，响应时延≤1秒 心跳：主动与智巡系统建立心跳，响应时延≤2秒 任务控制：主动接收智巡系统任务并执行，响应时延≤1秒 模型同步：主动上报设备点位模型，响应时延≤2秒 视频转发：≥2路视频同时推送至智巡系统 文件传输：红外及可见光图片主动上送至智巡系统 | 个 | 3 |
| 变电站巡视智能分析模块 | 类型：机架式 尺寸：≥1U 处理器：≥2颗 CPU：≥20核 内存：≥32G USB接口：≥2个 阵列：RAID5 硬盘：≥8T 工作温度：5℃~45℃ 电源：≥550W 图片存储：串行存储，每张图片存储时间≤2秒 AI模型部署：Faster R-CNN、YOLO、SSD等主流模型 图像缺陷识别：识别延时≤2秒，典型场景识别率≥80% 图像识别结果回传：结果响应时延≤500毫秒 | 个 | 3 |
| 智能加密安全模块 | 功能：ARP，PBR，NAT，DNS，DHCP IPv4单播路由：静态路由，RIP v1/v2 带业务转发性能(IMIX)：≥50Mbps 带机量：50~80台 内存容量：≥256MB Flash：≥256MB 最大功率：≤24W 电源：AC100~AC240V 外形尺寸:≥300\*216\*44mm 环境温度：0~45°C 环境相对湿度：5-95%(不结露) 安全：ACL，防火墙，802.1x认证，AAA认证，RADIUS认证 | 个 | 3 |

具体供货不局限于上述产品。应包括上述产品相关配件，类似升级产品。

备注：

1.取得《国家电网有限公司集中规模招标采购供应商资质能力核实证明》或《国网智能科技股份有限公司集中规模招标采购供应商资质能力核实证明》（以下简称《核实证明》）的应答人，可按要求使用该《核实证明》。《核实证明》含有的业绩、试验报告不能满足采购文件要求的，需要提供满足要求的业绩、试验报告等证明材料；未取得《核实证明》的，应答人需要提供对应支持证明材料。

2.应答文件中提供的证明材料复印件应复印清晰、可辨认且不得遮盖、涂抹，否则视为无效。

3.合同金额以所提供的发票及查验截图为准，业绩发票影印件后须附通过国家税务总局全国增值税发票查验平台（网址：https://inv-veri.chinatax.gov.cn/）查验的发票结果截图，“一发票一截图”，发票开票日期不得晚于项目“专用业绩要求”中要求的时间。未提供发票或未提供对应发票查验结果截图的或发票开标日期晚于项目“专用业绩要求”中要求的时间的业绩不予认可。所有业绩支撑证明材料内容须保证清晰、可辨认且不得遮盖、涂抹。