DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELEFONOS 222713/16 – 21 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRAFICA ANDE
TELEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX: (591-21) 200513

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

A N D E

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS NACIONAL ANDEN° 1045/2019

ADQUISICIÓN DE DRONES PARA INSPECCIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

ADENDA N° 3

Asunción, 25 de septiembre de 2019

AL OFERENTE:

Señor(es)

Con relación a la **Licitación por Concurso de Ofertas Nacional ANDE N° 1045/2019** para "**Adquisición de Drones para Inspección de Líneas de Transmisión**", le solicitamos lo siguiente:

- Sustituir las Hojas 1/5, 2/5, 4/5 y 5/5 de la Especificación Técnica GT/MLT/002/2019, por las Hojas 1/5, 2/5, 4/5 y 5/5 de la Especificación Técnica GT/MLT/002/2019 - **REV 1.**
- Sustituir la Página 8 de la Sección II, Criterios de Evaluación y Requisitos de Calificación, por la Página 8 de la Sección II, Criterios de Evaluación y Requisitos de Calificación - **REV 1.**

Les saludamos muy atentamente,

ANDE

ING. PABLO GUIMARÃES
Jefe GT/OC

DRONE (Aeronave de inspección no pilotada)

1. OBJETIVO

Estas especificaciones técnicas establecen las condiciones mínimas que deben ser satisfechas en el suministro del Drone y sus accesorios correspondientes, a ser utilizadas para realizar inspección de líneas de transmisión y análisis por visión infrarroja, así como materiales y accesorios ubicadas en las redes de transmisiones eléctricas aéreas y terrestres inaccesibles, entre otros, de la ANDE.

1.1 Estas especificaciones comprende el siguiente ítem:

Tabla 1

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	Drone
2	Sistema de cámaras
3	Sistema de comando y monitoreo

A menos que se especifique lo contrario, las prescripciones y características mencionadas en estas especificaciones, hace referencia a los bienes descripto en la Tabla 1.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS Y TÉCNICAS

Son aceptadas Normas de fabricación y ensayo, siempre y cuando aseguren una calidad del material igual o superior a lo establecido en estas especificaciones y no se contradigan con lo establecido en las mismas.

En caso de utilizar además otras Normas, las mismas deben ser provistas para el análisis de la oferta. Estas Normas deben estar en el idioma de origen que sean el español, inglés o portugués, siendo así, en caso de estar en otro idioma las mismas deben estar traducidas al español y autenticadas legalmente.

En caso de existir diferencias o contradicciones entre estas especificaciones técnicas y las Normas mencionadas prevalece lo indicado en las especificaciones.

3. CARACTERISTICAS DEL SISTEMA DONDE TRABAJA EL EQUIPO

TENSIONES: 66.000, 220.000, 500.000 Voltios
Frecuencia: 50 Hz
Temperatura: 0° a 40 °C

4. CARACTRERISTICAS TÉCNICAS DEL DRONE

4.1 EQUIPO AERONAVE NO TRIPULADO DE USO INDUSTRIAL – DRONE

Drone con Sistema de vuelo con 4 motores eléctricos con hélices de 2 aspas o más
Dimensiones (desplegado) aprox. entre 200mm*200mm*100mm y 900mm*9000mm*200mm
Peso Aprox. definido por el fabricante

4.2 Accesorios

Cámaras incorporadas: Cámara RGB Full HD 1080p - CámaraTermografico
Fuente de Alimentación: Baterías de Potencia recargables Li-Po
Cargador de batería compatible con tensión de red CA 220±5% V
Joysticks controlador
Tablet compatible
Antena compatible
Entrada USB y/o HDMI (opcional)

4.3 Características de vuelo

Velocidad horizontal: 16 m/s
Autonomía de vuelo: ≥ 25 minutos
Distancia de vuelo: ≥2.000 metros de radio
Peso máximo en vuelo con cámara incluida definido por el fabricante
Debe trabajar en ambiente de campo eléctrico y electromagnético sin interferencias

4.4 Soporte técnico

Salida de Video USB y/o HDMI (opcional)
Soporte para dispositivo móvil Smartphone y tabletas definidos por el fabricante entre los cuales podrán optar por iOS, Android, Windows Phone, u otro sistema compatible.
Memoria 32 GB extensible

SISTEMA OPTICO

4.5.1 Cámara RGB

Sensor: CMOS ≥14MP
Lente óptico entre 60 y 180 °
Estabilizador de video: sistema de 3 ejes digital
Resolución de video: 1920x1080p (30fps)
Resolución fotográfica: 4096x3072 pixels
Formato fotográfico: JPEG, RAW, DNG

4.5.2 Cámara de imagen térmica

ResoluciónTérmica: 160x120
ResoluciónVisual: 1440x1080
HFOV/VFOV: 55° ±1° / 43°±1°
Cuadros por segundo: 8.7Hz

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1. DATOS GENERALES

1.1 Marca :.....
1.2 Modelo :.....
1.3 Fabricante :.....
1.4 País de origen :.....
1.5 Dimensiones (desplegado)aprox. :.....
1.6 Número de Baterías :.....
1.7 Peso max. Aprox. Con batería :.....g
1.8 Peso max. envuelo con todos los accesorios :.....g

2. CARACTRERISTICAS TÉCNICAS DEL DRONE

2.1 Cantidad de motores y hélices :.....
2.2 Dimensiones (desplegado)aprox. mm :.....
2.3 Peso Aprox. con batería :.....
2.4 Baterías :SI ( ) NO ( )
2.4.1 Tipo de batería :.....
2.4.2 Cantidad :.....
2.4.3 Tensión de batería DC :.....
2.4.4 Capacidad de corriente de la Batería (A/h) :.....
2.4.5 Cargador de Batería compatible con red CA 220±5%V: SI ( ) NO ( )
2.5 Joystick controlador : SI ( ) NO ( )
2.6 Tablet de interface operador joystick controlador:SI ( ) NO ( )
2.7 Antena compatible :SI ( ) NO ( )
2.8 Entrada USB , HDMI, y otros :SI ( ) NO ( )
2.9 Cámara RGB:SI ( ) NO ( )
2.9.1 Resolución de Video :.....
2.9.2 Resolución de Imagen :.....
2.9.3 Tipo de Sensor :.....
2.9.4 Formato de Imagen :.....
2.10 Cámara Termografica :SI ( ) NO ( )
2.10.1 ResoluciónTérmica :.....
2.10.2 ResoluciónFotográfica :.....
2.10.3 Rango de Temperatura :.....
2.10.4 HFOV :.....
2.10.5 VFOV :.....

3. CARACTERÍSTICAS DE VUELO

3.1 Velocidad horizontal :.....m/s

3.2 Autonomía de vuelo :.....minutos

3.3 Distancia de vuelo :.....metros de radio

3.4 Peso máximo en vuelo con cámara incluida :..... g

3.5 Trabajo en ambiente de campo eléctrico y electromagnético sin interferencias: SI ( )NO ( )

4. SOPORTE TÉCNICO

4.1 Salida de Video USB y/o HDMI :SI ( ) NO ( )

4.2 Soporte para dispositivo móvil Smartphone y tabletas:.....

4.3 Antena compatible :SI ( ) NO ( )

4.4 Memoria : .....GB

5. OTROS SUMINISTROS

5.1 Manual de uso :SI ( ) NO ( )

5.2 Estuche para transporte :SI ( ) NO ( )

5.3 Hélices de repuesto :SI ( ) NO ( )

5.4 Herramientas especiales :SI ( ) NO ( )

5.5 Capacitación :SI ( ) NO ( )

.....
Sello y firma del oferente

En caso de tratarse de un Consorcio, los índices financieros deberán ser cumplidos por cada uno de los integrantes.

B) Experiencia y Capacidad técnica

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos:

1) **Experiencia:** Acreditar como mínimo tres (3) años, en la fabricación y/o provisión del bien ofertado en la presente licitación, equivalente o de superiores característica Técnica, mediante la presentación de documentos conforme solicitados en la Sección VII del Anexo I.

2) **Capacidad:** Acreditar el volumen de ventas en los últimos tres (3) años (2016, 2017 y 2018) en la provisión del bien ofertado, equivalente o de superiores característica Técnica cuya sumatoria totalice como mínimo el cincuenta por ciento (50%) del monto total ofertado, comprobado por medio de la presentación de los documentos solicitados en el Anexo I de la Sección VII. La Convocante sumará la cantidad indicada en cada documento presentado que corresponda al mencionado periodo para verificar el cumplimiento de este requisito.

   En caso de tratarse de un Consorcio, al menos uno de los integrantes deberá cumplir con los requisitos establecidos en el punto 1) Experiencia; y para los puntos 2) Capacidad se considerará la sumatoria de capacidad de las empresas en consorcio.

   La evaluación se realizará aplicando el sistema "Cumple" o "No Cumple".

C) Inspecciones y Pruebas en la etapa de evaluación

No Aplica.

D) Criterios Técnicos

Se evaluarán los datos proporcionados por el Oferente en la Planilla de Datos Garantizados y demás documentos técnicos requeridos en el Pliego de Bases y Condiciones, para determinar si la oferta cumple con las Especificaciones Técnicas que forman parte de los documentos de esta Licitación.

Nota 1:

Conforme las disposiciones del Decreto 7781/06, para las Contrataciones con Organismos de la Administración Central, el Oferente que resulte adjudicado, deberá contar con una cuenta corriente y/o caja de ahorro habilitada en un Banco de plaza, o en su defecto, hallarse en condiciones de poder habilitar una cuenta corriente y/o caja de ahorro a su nombre, a fin de poder hacer efectivo el Pago Directo a Proveedores y Acreedores vía acreditación en cuenta bancaria.

Nota 2:

Conforme a lo previsto por la Ley de Presupuesto del año en curso los adjudicatarios de los contratos resultantes de los procesos mencionados, deberán inscribirse en el Sistema de Información de Proveedores del Estado, como requisito previo a la emisión del Código de Contratación respectivo, ***no siendo la inscripción una exigencia para participar en el proceso.***

ING. PABLO GUIMARÃES
Jefe GT/OC