



## **PLIEGO PRESCRIPCIONES TECNICAS**

### **EQUIPAMIENTO CIENTIFICO-TECNOLOGICO.**

#### **Fundación Andaluza para el Desarrollo Aeroespacial, FADA-CATEC**

**TITULO: “Suministro completo de un RPAS tipo multirrotor de alta autonomía”**

**EXPEDIENTE: CT-AA 01-05/20**

**LOCALIDAD: LA RINCONADA, SEVILLA**



## ÍNDICE

### 1. OBJETO

### 2. ALCANCE DEL PROYECTO

### 3. REQUERIMIENTOS DEL SUMINISTRO

### 4. PLANIFICACION TEMPORAL

### 5. GARANTIA, MANTENIMIENTO Y SOPORTE TECNICO POST-VENTA

## 1.- OBJETO

El contrato a que se refiere el presente pliego tiene por objeto la adquisición por parte de la Fundación FADA-CATEC, del suministro completo de un RPAS tipo multirrotor de alta autonomía que permita dotar a la entidad de una aeronave con capacidad VTOL y tiempo de vuelo extendido para su uso en diversos proyectos de investigación y desarrollo donde se requiere el uso de este tipo de aeronave.

Este proyecto se desarrolla en el marco del proyecto ANDALUCIA AERO-AVANZA, financiado por la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía y cofinanciado en un 80% por la UE mediante fondos FEDER, en el marco normativo de la Orden de 7 de abril de 2017, por la que se aprueban las bases reguladoras del programa de ayudas a la I+D+i, en régimen de concurrencia competitiva, en el ámbito del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020) en la convocatoria de ayudas a infraestructuras y equipamientos de I+D+i, en la modalidad adquisición de material científico y mejora de infraestructuras I+D+i, para entidades de carácter privado.

## 2.- ALCANCE DEL PROYECTO

El contrato comprende las siguientes actuaciones:

- Suministro completo del sistema RPAS que se detalla en el apartado 3.
- Suministro de elementos accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento y uso del equipo.
- Suministro del software necesario para el correcto funcionamiento de los equipos.
- Transporte de los equipos en el lugar de suministro definido.
- Garantía soporte técnico y documentación del equipo.
- Formación de los pilotos de FADA-CATEC y expedición del certificado de capacitación requerido por AESA por parte del proveedor.

## 3.- REQUERIMIENTOS DEL SUMINISTRO

- **1 sistema RPAS multirrotor con las siguientes características:**
- Carga de pago: igual o superior a 10Kg
- MTOW: 25Kg
- Autonomía mínima a plena carga (10 Kg mínimo): 2 horas
- Sistema de energía híbrido combinando baterías de litio y generador eléctrico de combustión.
- Combustible: gasolina de 95 octanos y combustible pesado.
- Motor del generador con inyección electrónica y control automático de la mezcla de combustible.
- Capacidad de aterrizaje de emergencia en caso de fallo del motor de combustión

- Capacidad de vuelo automático incluyendo específicamente, aunque no limitado, a las siguientes funciones:
- Despegue automático
- Aterrizaje automático
- Ejecución de misión definida mediante lista de puntos de paso
- Ejecución automática de maniobras de vuelo en caso de fallo de subsistemas
- Disponibilidad de puertos serie para comunicación con el autopiloto
- El autopiloto debe soportar protocolo MavLink
- Caja de transporte
- Sistema de control remoto manual
- Sistema de telemetría de largo alcance
- Software para estación de control en tierra compatible con Windows 10
  
- **1 RPA completo de repuesto:**
  
- Solo la aeronave con todos los sistemas embarcados
  
- **Formación, capacitación y documentación**
- 5 días de formación presencial en Sevilla
- Emisión de los certificados de formación teórico – práctica y de mantenimiento del sistema
- Emisión de los certificados de habilitación práctica cómo piloto
- Documentación de la aeronave conforme a los requerimientos del Real Decreto 1036/2017 y conforme a los medios aceptables de cumplimiento aprobados por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea para las operaciones con aeronaves no pilotadas por control remoto.
- La formación debe ser impartida en idioma español.

## 4.- PLANIFICACION TEMPORAL

Desde la formalización del contrato, el adjudicatario dispondrá de un periodo de 8 semanas para el suministro del equipo. No obstante, el licitador podrá acortar dicho plazo.

## 5.- GARANTIA, MANTENIMIENTO Y SERVICIO TECNICO POST VENTA

La garantía deberá extenderse como mínimo a un (1) año desde el acta de puesta en funcionamiento del equipo, sin perjuicio de que el licitador pueda aumentar este periodo como mejora de su oferta.

La garantía deberá cubrir como mínimo, todos los aspectos que se definen a continuación:



- Contra todo defecto de fabricación incluida la mano de obra a partir de la fecha de entrega del equipo en las instalaciones de FADA-CATEC.
- Avería del equipamiento, en cuyo caso se reparará o sustituirá, la parte afectada por otro equipo idéntico o de prestaciones equivalentes.
- Cuando para resolver una avería se instale un nuevo componente, el mismo quedará cubierto por las mismas condiciones que el equipo original.
- Intervenciones técnicas necesarias, en modo presencial o remoto, para restituir la funcionalidad del equipo a pleno rendimiento.
- Asistencia técnica por teléfono, e-mail o cualquier otro canal a propuesta del licitador, que sea requerida por FADA-CATEC para la resolución y dudas o posibles problemas diagnosticados en el uso del equipo.

\*NOTA: Se excluyen los equipos que tengan que sustituirse debido a su desgaste por uso y/o duración normal.