



PLIEGO PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTROS MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SUPERSIMPLIFICADO

**FUNDACIÓN ANDALUZA PARA EL
DESARROLLO AEROESPACIAL FADA-
CATEC**

**TITULO: “Suministro completo de un sistema de
alimentación por cable para robots aéreos”**

EXPEDIENTE: CT-AA 01-11/21

LOCALIDAD: LA RINCONADA, SEVILLA



ÍNDICE

1. OBJETO

2. ALCANCE DEL PROYECTO

3. REQUERIMIENTOS DEL SUMINISTRO

4. REQUERIMIENTOS DEL SUMINISTRO NO OBLIGATORIOS

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 sistema de alimentación por cable para robots aéreos, que permita montar un laboratorio móvil en exteriores de experimentación robótica para vuelos principalmente verticales a baja cota y que requieran un tiempo de trabajo extendido imposible de proporcionar con la tecnología de baterías actuales. Esto permitirá a FADA-CATEC desempeñar diversas tareas en el marco de los numerosos proyectos de investigación y desarrollo en los que participa y donde se necesita este tipo de sistemas. Además, este sistema hará que FADA-CATEC pueda investigar y desarrollar soluciones innovadoras de inspección industrial precisa mediante el uso de robots aéreos.

Este proyecto es 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 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 de un sistema de alimentación por cable para robots aéreos 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 del sistema completo hasta el lugar de suministro definido.
- Garantía, soporte técnico y documentación técnica del equipo.

3.- REQUERIMIENTOS DEL SUMINISTRO

Las características requeridas del equipo son las siguientes:

- Sistema alimentador en tierra con las siguientes características:
 - Sistema de cabestrante que permita reconfigurar el micro-cable a utilizar.
 - Sistema de freno que permita al usuario adaptar la longitud máxima del cable, dependiendo de la zona de seguridad necesaria alrededor de la aeronave.
 - Diseño resistente a la intemperie con al menos nivel IP54.
 - Optimización dinámica del voltaje para obtener la mejor relación de potencia.
 - Posibilidad de cambiar fácilmente el micro-cable de alimentación.
 - Estructura tipo cajón que permita integrarlo fácilmente en un vehículo.
 - Cumplirá con el estándar IEC 62368.
 - Entregará energía de un mínimo de 2 KW en continuo.
 - Peso inferior a 30Kg

- Alimentación de funcionamiento del sistema a 230 VAC.
- Fuerza del freno de al menos 30 Newton.
- Control inteligente de la tensión del cable.
- Capacidad de interrumpir la tensión en el momento del aterrizaje.
- Dimensiones inferiores a 500x500x800 mm.
- Cable de alimentación con las siguientes características:
 - Relación peso potencia del cable reducido inferior a 30g/m
 - Longitud de al menos 80 metros.
 - Capacidad de transportar energía en continuo de al menos 2 KW.
 - Capacidad de transportar energía de al menos 2,5 KW durante un pico inferior a 3 segundos.
 - Temperatura de trabajo al menos de -5 a 40 °C
- Un módulo de alimentación de la aeronave a integrar a bordo de la misma con los siguientes requisitos:
 - Dimensiones inferiores a 200x120x70 mm.
 - Peso inferior a 800 gramos.
 - Voltaje 12S / 48 V (± 3 V).
- Maleta de transporte del sistema alimentador de tierra.

4.- REQUERIMIENTOS DEL SUMINISTRO NO OBLIGATORIOS

No existen requerimientos no obligatorios.

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

La garantía deberá extenderse como mínimo a dos (2) años 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 licitante, que sea requerida por FADA-CATEC para la resolución y dudas o posibles problemas diagnosticados en el uso del equipo.