

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y  
ADMINISTRATIVAS PARA CONTRATO DE  
SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO  
PARA EL PROYECTO  
INTERREG-SUDOE  
REMAIN (S1/1.1/E0111)**

<b>Fecha de publicación</b>	<b>24/05/2024</b>
<b>Fecha límite recepción de solicitudes de participación</b>	<b>10/06/2024</b>

## Contenido

<b>PRESCRIPCIONES TÉCNICAS .....</b>	<b>1</b>
<b>1. OBJETO DEL PRESENTE PLIEGO.....</b>	<b>1</b>
<b>2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS. ....</b>	<b>2</b>
<b>3. OTROS REQUISITOS A CUMPLIR POR LA EMPRESA PROVEEDORA .....</b>	<b>3</b>
<b>4. GARANTÍA DE LOS EQUIPOS.....</b>	<b>3</b>
<b>5. NORMATIVA DE APLICACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS.....</b>	<b>4</b>
<b>6. PRESENTACIÓN DE OFERTAS.....</b>	<b>4</b>
<b>7. PLAZOS .....</b>	<b>4</b>
<b>8. LUGAR DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS.....</b>	<b>4</b>
<b>9. PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO .....</b>	<b>5</b>
<b>10. PENALIZACIONES .....</b>	<b>5</b>
<b>11. DOCUMENTACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>12. CRITERIOS DE VALORACIÓN.....</b>	<b>6</b>

## PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### 1. OBJETO DEL PRESENTE PLIEGO

El objeto del presente pliego es establecer las prescripciones técnicas y administrativas del procedimiento que, abierto para la presentación de ofertas, se desarrollará para cubrir la necesidad de formalizar un contrato de suministro de equipamiento conforme a las exigencias que tiene INESCOP en el marco del proyecto REMAIN, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), y cuyas características se describen en los apartados siguientes.

La ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO Y CONEXAS (INESCOP) - con CIF G-03057155 - es entidad beneficiaria del proyecto *Robotic remanufacturing of deformable industrial products* - REMAIN - (S1/1.1/E0111) aprobado en la primera convocatoria de proyectos INTERREG-SUDOE 2021-2027 (<https://interreg-sudoe.eu/>), cofinanciado por FEDER.

El proyecto REMAIN propone desarrollar y promocionar un conjunto de nuevas técnicas y tecnologías en percepción, control y planificación robótica para manejar dinámicamente objetos deformables, gracias a un grupo de manipuladores colaborativos. Estas nuevas funcionalidades robóticas se aplicarán en varias tareas industriales identificadas como prioritarias por los socios industriales en el sector del calzado, en el caso de España.

#### Datos del proyecto:

Código:	S1/1.1/E0111
Prioridad del programa	Promover la cohesión social y el equilibrio territorial y demográfico en el SUDOE mediante la innovación y la transformación de los sectores productivos
Objetivo del programa	Desarrollar y mejorar las capacidades de investigación e innovación y asimilar tecnologías avanzadas
Título	<i>Robotic remanufacturing of deformable industrial products</i>
Acrónimo	REMAIN
Período de ejecución	01/01/2024 – 31/12/2026
Entidad financiadora	INTERREG-SUDOE (Fondo Europeo de Desarrollo Regional)

División en lotes del contrato: no procede.

El contrato se estructura en un **lote único** compuesto por dos unidades idénticas del mismo bien.

LOTE	DESCRIPCIÓN	UNIDADES
1	ROBOT TIPO COLABORATIVO	2

## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS.

El robot objeto de este pliego es del tipo antropomórfico con 6 grados de libertad, alcance entre 1.150 y 1.700 mm y una carga útil igual o superior a 10 kg para trabajo en ambiente colaborativo e incluyendo consola de programación, siempre cumpliendo con las características de seguridad de funcionamiento acorde con las aplicaciones colaborativas, como mínimo con el estándar EN ISO 10218-1:2011-1 e EN ISO 13849-1 para sus funciones de seguridad y E/S. Debe disponer de directo por fuerza, mediante comandos directos, sin necesidad de adaptación de pasarelas torque-corriente de actuación motor, así como el clásico control basado en posiciones.

El robot a suministrar deberá cumplir al menos con las especificaciones técnicas siguientes:

Característica	Especificación
Repetitividad (con carga)	±0.05 mm
Grados de libertad	6
Radio de acción/articulación	±360º
Velocidad de trabajo típica en articulación	≥120º/s min.
Carga mínima de trabajo	10kg
Velocidad de trabajo típica en punto central de la herramienta (TCP)	1m/s
Carga mínima de trabajo	10 kg
E/S de control	Mínimo 8 entradas digitales y 8 salidas digitales/ 2 entradas analógicas y 2 salidas analógicas
E/S del brazo robótico	Mínimo 2 entradas digitales, 2 salidas digitales, 2 entradas analógicas, 24VDC/12VDC, 600mA min.
Comunicaciones	MODBUS TCP, EtherNet/IP y PROFINET
Conexión eléctrica estándar	220 V AC, 50 Hz

Las especificaciones técnicas que se detallan en este pliego se entenderán aceptadas expresamente por los ofertantes por el mero hecho de concurrir al presente procedimiento.

Con objeto de facilitar el proceso de evaluación y selección deberá proporcionarse la máxima descripción, hojas de datos técnicos de producto (*Product Data*) o cualquier otra información, en idioma castellano/inglés, en la que se reflejen todos los aspectos recogidos en el apartado 2 “Características técnicas mínimas de los equipos”. La falta de información que impida comprobar la adecuación de la oferta a todos los aspectos considerados como requisitos mínimos será motivo de exclusión.

### **3. OTROS REQUISITOS A CUMPLIR POR LA EMPRESA PROVEEDORA**

Los requisitos adicionales que se indican a continuación se entenderán aceptados expresamente por los ofertantes por el mero hecho de concurrir a este procedimiento:

- Se incluirá un programa de asistencia técnica en la puesta en marcha de los equipos, relacionado con el uso eficiente de los mismos y la resolución de dudas y problemas que pudieran surgir en el inicio de su puesta en servicio;
- Documentación suficientemente detallada para operación, programación, mantenimiento e instrucciones de seguridad.
- Programa de formación de personal al personal que vaya a hacer uso de los equipos, además de cursos de mantenimiento para el personal técnico de INESCOP;
- La entrega de todos los componentes, accesorios y equipos se realizará en las instalaciones de INESCOP, en la dirección especificada en el punto 8.

### **4. GARANTÍA DE LOS EQUIPOS**

La cobertura de la garantía será total sin restricciones, atendiendo a la normativa nacional y europea, por un periodo mínimo de 12 meses, e incluirá operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo, en su caso, mano de obra, desplazamientos y material necesario para llevar a cabo las reparaciones necesarias y/o sustituciones. Se incluirán aquí las modificaciones y actualizaciones necesarias a indicación del fabricante de los equipos; y soporte telefónico gratuito.

### **5. NORMATIVA DE APLICACIÓN**

Los equipos suministrados deberán cumplir con la normativa de aplicación nacional y europea, por la que se regulan los equipos objeto del presente pliego. En el momento de presentación de la oferta, será obligatoria la acreditación de dicho cumplimiento y del marcado CE de los equipos o componentes ofertados.

## **PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS**

### **6. PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

La presentación de una oferta presume la aceptación incondicional de las cláusulas de este Pliego y del resto de los documentos contractuales, en su totalidad y sin salvedad alguna.

Los licitadores podrán presentar sus ofertas hasta el día **10 de junio de 2024**, utilizando cualquiera de los medios siguientes:

#### **Correo electrónico (preferiblemente):**

Dirigir las ofertas a la dirección de correo electrónico [jfgomez@inescop.es](mailto:jfgomez@inescop.es), indicando en el asunto del mensaje "**Oferta Equipamiento proyecto REMAIN (S1/1.1/E0111)**"

#### **Correo postal:**

Se pueden presentar ofertas por correo postal (a la dirección que se especifica en el punto 8) siempre dentro del plazo establecido. Para ello, la empresa debe justificar la fecha de envío en la oficina postal y anunciar a la dirección de email indicada en el punto anterior la remisión de la oferta. En el sobre debe figurar la referencia: "**Oferta Equipamiento proyecto REMAIN (S1/1.1/E0111)**"

#### **Presencial:**

La oferta se puede presentar en sobre cerrado sobre el cual debe figurar la referencia "**Oferta Equipamiento proyecto REMAIN (S1/1.1/E0111)**". La dirección de presentación será la indicada en el punto 8 de este documento.

Aquellas ofertas que se reciban fuera del plazo establecido o dentro del mismo, pero no se ajusten a lo especificado en este documento, en orden y forma, serán descartadas.

### **7. PLAZOS**

Una vez confirmada la oferta seleccionada, el **plazo de entrega** de los equipos será de máximo 45 días, a contar desde el día siguiente de la formalización del pedido.

### **8. LUGAR DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS**

La entrega de los equipos se deberá realizar en la dirección siguiente:

*INESCOP  
Polígono Industrial Campo Alto  
Calle Alemania, 102  
C.P. 03600 – Elda (Alicante)*

## 9. PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO

El importe estimado para el contrato de suministro objeto del presente pliego es de: 60.000 € (IVA no incluido)

La forma de pago será la que se detalla a continuación, previa recepción de las facturas correspondientes en las que deberá figurar la referencia “*Proyecto Interreg-Sudoe REMAIN (S1/1.1/E0111)*”:

- 50% a la aceptación de la oferta.
- 50% tras la recepción del equipo y puesta en marcha en las instalaciones de INESCOP.

## 10. PENALIZACIONES

En el caso que proceda, podrá ser objeto de penalización el incumplimiento siguiente:

Penalización por demora en el plazo de entrega:

En el caso de demora en el plazo de entrega acordado, será aplicable una penalización económica de 100 euros por día natural de retraso, a descontar del precio de la factura final.

## 11. DOCUMENTACIÓN

Se considera condición imprescindible para cumplir las especificaciones técnicas, a la recepción del material adjudicado, la entrega de la documentación y manuales de usuario en papel y en formato electrónico y la documentación técnica o manuales de servicio técnico con inclusión de planos o esquemas, identificación de componentes, métodos de calibraciones externas o internas, resolución de averías, configuración técnica, etc.; así como las recomendaciones de mantenimientos preventivo, predictivo y correctivo a realizar en el equipo.

Las empresas adjudicatarias de los equipos, tras la instalación y puesta en marcha, deberán hacer entrega de la documentación que se indica a continuación:

- a) Manual completo de uso del equipo en castellano y/o inglés.
- b) Manual completo de servicio del equipo en castellano y/o inglés.
- c) Certificados de Conformidad de Mercado CE de todos los elementos de aplicación y componentes.
- d) Guía rápida de reparaciones más frecuentes en castellano y/o inglés.
- e) Calendario de revisiones preventivas y técnicas según los protocolos establecidos y con la periodicidad indicada.

Como complemento a lo previsto en el párrafo anterior, epígrafes a) y b), habrán de suministrarse las documentaciones correspondientes a las modificaciones que afectan al equipamiento durante la vida del mismo.

## 12. CRITERIOS DE VALORACIÓN.

El no cumplimiento de alguna de las especificaciones indicadas en el apartado 2 “Especificaciones técnicas mínimas de los equipos” podrá dar lugar a la no consideración de la oferta realizada por el ofertante.

Para la valoración se tendrán en cuenta los criterios siguientes:

**Criterio 1:** Precio: valor de la oferta (hasta 75 puntos)

- Se asignarán 75 puntos a la oferta más económica. Para la valoración del resto se aplicará la fórmula:

$$\text{Puntuación} = 75 * (\text{importe oferta más económica} / \text{importe de la oferta})$$

- Se excluirán las ofertas cuyo importe varíe en un 25% de la media de todas las ofertas recibidas, por exceso o por defecto.

**Criterio 2:** Cumplimiento de las especificaciones técnicas (10 puntos).

**Criterio 3:** Características y duración de la formación (10 puntos).

**Criterio 4:** Mejoras adicionales que el ofertante pueda ofrecer (5 puntos).

Fdo.: José Francisco Gómez Hernández

Responsable de Desarrollo de Negocio Fabricación Avanzada