

## ANEXO II

### INFORME DE NECESIDAD Y APROBACIÓN DEL GASTO

IFAPA Centro Alameda del Obispo

**ASUNTO:** SUMINISTRO DE ULTRACONGELADOR VERTICAL DE ULTRA BAJA TEMPERATURA (-80 °C)

**TIPO DE CONTRATO:** SUMINISTRO

**PROCEDIMIENTO Y FORMA DE ADJUDICACIÓN:** CONTRATO MENOR

**CPV:** 39711120-6 CONGELADORES

#### 1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un ultracongelador vertical de ultra baja temperatura (-80 °C), destinado a la conservación a largo plazo de muestras biológicas en el Laboratorio de Mejora Vegetal y Biotecnología del IFAPA.

#### 2. JUSTIFICACIÓN DEL CONTRATO Y NECESIDAD A SATISFACER

El ultracongelador de -80 °C es un equipamiento crítico e imprescindible para el desarrollo de las líneas de investigación del Laboratorio de Mejora Vegetal y Biotecnología, que incluyen estudios de resistencia a enfermedades en trigo, silenciamiento génico mediante ARNi, análisis de expresión de genes de patogénesis en hongos fitopatógenos y evaluación de la interacción planta-patógeno bajo condiciones de estrés asociadas al cambio climático.

Este tipo de investigaciones requiere la conservación a largo plazo, en condiciones de ultra baja temperatura, de ADN, ARN, proteínas, construcciones génicas, muestras vegetales, aislados fúngicos y bacterianos, cuya estabilidad no puede garantizarse a temperaturas superiores.

Actualmente, uno de los ultracongeladores disponibles en el laboratorio se encuentra fuera de servicio, mientras que el segundo presenta un funcionamiento defectuoso, ya que no alcanza temperaturas inferiores a -60 °C, comprometiendo seriamente la integridad de las muestras almacenadas. Esta situación supone un riesgo inmediato de pérdida irreversible de material biológico, acumulado durante años de investigación, y pone en peligro la continuidad de proyectos científicos en curso y futuros.

Por todo ello, la adquisición de un nuevo ultracongelador de -80 °C resulta urgente y absolutamente necesaria, tanto para garantizar la seguridad y trazabilidad de las muestras como para asegurar la continuidad, reproducibilidad y calidad científica de los trabajos desarrollados en el centro.



### 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PRESTACIÓN

El equipo a suministrar deberá ser nuevo, no reacondicionado, y cumplir obligatoriamente con las siguientes características técnicas mínimas, que tendrán carácter excluyente:

#### Características térmicas y de funcionamiento

- Rango de temperatura de trabajo:  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Capacidad útil mínima:  $\geq 500$  litros.
- Clase climática: Clase 4 ( $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 55 % HR).
- Estabilidad y control de temperatura mediante sonda PT1000, con resolución mínima de  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  en el display.
- Sistema de condensación por aire forzado.
- Sistema de evaporación estático.
- Desescarche manual.
- Válvula de compensación de presiones integrada.

#### Construcción y aislamiento

- Aislamiento térmico mediante poliuretano de alta densidad ( $\geq 40\text{ kg/m}^3$ ), libre de CFC, con ODP = 0 y bajo GWP, combinado con paneles de aislamiento al vacío (VIP).
- Espesor total del aislamiento:  $\geq 120$  mm.
- Material interior: acero inoxidable AISI 304, con esquinas redondeadas para facilitar la limpieza.
- Material exterior: acero galvanizado o equivalente.
- Al menos 2 pasamuros.

#### Puerta y accesibilidad

- Puerta sólida abatible con cerradura integrada.
- Burlete de alta estanqueidad, fácilmente reemplazable.
- Marcos de puerta calefactados.
- Sensor de puerta abierta.
- Puertas interiores desmontables.
- Claro mínimo de apertura:  $\geq 650$  mm (ancho).

#### Almacenamiento interior

- Sistema de estanterías fabricado en acero inoxidable AISI 304.
- Número mínimo de estantes: 3, con al menos 4 niveles.
- Carga mínima por estante:  $\geq 60$  kg.
- Capacidad mínima para:
  - $\geq 300$  cajas criogénicas de 50 mm, o
  - Capacidad equivalente en formatos estándar (75 mm y 100 mm).

#### Control, alarmas y seguridad

- Controlador digital avanzado con:



- Alarmas acústicas y visuales por:
  - ✓ Alta y baja temperatura.
  - ✓ Fallo de alimentación eléctrica.
  - ✓ Fallo de sonda.
  - ✓ Puerta abierta.
- Contacto libre de potencial para alarma remota.
- Registro histórico de temperaturas y alarmas (datalogger integrado).
- Puerto USB para descarga de datos.
- Puerto de comunicación RS485 (Modbus).
- Batería de respaldo con autonomía mínima de 48 horas para alarmas y control.

#### Datos eléctricos y refrigeración

- Alimentación eléctrica: 230 V / 1 fase / 50 Hz.
- Refrigerantes de bajo impacto ambiental, como R600a / R1150 o equivalentes.
- Potencia eléctrica máxima:  $\leq 1.500$  W.
- Intensidad máxima:  $\leq 7$  A.

#### Movilidad

- Ruedas con sistema de bloqueo y pies regulables en altura para nivelación.

El suministro incluirá:

- Transporte, descarga e instalación del equipo.
- Puesta en marcha y comprobación del correcto funcionamiento.
- Ajuste de parámetros y verificación de estabilidad térmica.
- Entrega de manuales técnicos, certificados CE y documentación de seguridad.
- Retirada del embalaje.

El equipo deberá ser nuevo, no reacondicionado, y cumplir con todas las especificaciones técnicas indicadas.

#### **4. VALOR ESTIMADO, PRECIO DEL CONTRATO E IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA.**

El valor estimado de la prestación de este servicio se estima en 10.330,58 € (12.500,00 € IVA incluido)

#### **Imputación Presupuestaria**

<b>Año</b>	<b>Importe</b>	<b>Partida Presupuestaria</b>	<b>Denominación</b>
2025	12.500,00€	1231033318/G54D66300/14 01	Reposición de maquinaria

#### **5. PLAZO DE EJECUCIÓN Y PLAZO DE GARANTÍA**

Plazo de entrega e instalación: 60 días

Plazo de garantía: 3 años, conforme a la normativa vigente.



## **6. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

En aplicación del artículo 118 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, el contrato se califica de menor en función de la cuantía del mismo, 15.000 euros en el caso de suministros (IVA no incluido).

Señalar que el objeto del contrato no se ha configurado para evitar la aplicación de las reglas generales de contratación.

Dicho gasto está justificado y es necesario para el funcionamiento del IFAPA de acuerdo con las funciones que tiene encomendadas por la Ley 1/2003, de 10 de abril, de creación del Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica y por sus estatutos y planes sectoriales vigentes.

## **7. FORMA DEL PAGO DEL PRECIO**

Mediante la presentación de una única factura, a la finalización de la prestación, expedida por la entidad y conformada por el órgano de contratación y/o responsable del contrato.

## **8. RESPONSABLE DEL CONTRATO**

Se designa como responsable del contrato a Alejandro Pérez de Luque, Investigador Titular del Centro.

## **9. SELECCIÓN DEL ADJUDICATARIO**

La selección del adjudicatario se realizará a través de la plataforma SIREC valorando el importe económico de las oferta presentadas.

Las proposiciones económicas presentadas incluirán además una descripción de las características técnicas de los equipos propuestos.

EL PRESIDENTE DEL IFAPA

Por Delegación,

DIRECTOR DEL CENTRO IFAPA

Resolución de 14 de Marzo de 2012

(BOJA nº 61 de 28 de Marzo de 2012)

Fdo.: Darío Reina Giménez