

## Exp. 2023/039

**«SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MONTAJE DEL EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO NECESARIO PARA UNA PLANTA PILOTO DE MICROALGAS PARA LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL CAJAMAR, SITA EN EL PARAJE LAS PALMERILLAS, Nº 25, SANTA MARÍA DEL ÁGUILA (EL EJIDO), SEDE PRINCIPAL DE LA “INCUBADORA DE ALTA TECNOLOGÍA ESPECIALIZADA EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA (CAJAMAR INNOVA)”».**

**PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS.**

**ABIERTO SIMPLIFICADO.**

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. Objeto del contrato.....	3
2. EQUIPOS PARA UNA PLANTA PILOTO DE CULTIVO DE MICROALGAS.....	3
2.1. Característica de la oferta.....	3
2.2. Requisitos mínimos.....	3
2.2.1. Servicio técnico.....	3
2.2.2. Instalación del equipamiento y puesta a punto.....	4
2.2.3. Formación.....	4
2.2.4. Prestaciones y características de los equipos propuestos.....	4
2.2.5. Seguridad general de los productos.....	4
2.2.6. Otras condiciones.....	5
2.3. Contenido de la memoria técnica.....	5
2.4. Coberturas de garantía.....	6
2.5. Mejoras.....	6
3. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS.....	6
4. INVENTARIADO DEL EQUIPAMIENTO.....	6
5. INTERPRETACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	6
6. VISITAS A LAS INSTALACIONES DE CAJAMAR INNOVA.....	7
7. CONTROL DE CALIDAD.....	7
8. PRESENTACIÓN DE OFERTAS.....	7
9. REQUISITOS MÍNIMOS.....	7
10. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.....	7
11. ÍNDICE DE ANEXOS.....	8

## 1. INTRODUCCIÓN.

### 1.1. Objeto del contrato.

La naturaleza de la presente licitación reside en el aprovisionamiento del equipamiento tecnológico necesario para la instalación de una planta piloto de cultivo de microalgas en la Sede principal de la “Incubadora de alta tecnología especializada en innovación tecnológica y gestión sostenible del agua (Cajamar Innova)”, a fin de contar en dichas instalaciones con los elementos necesarios para la producción de microalgas con todas las garantías tanto en sistemas abiertos como cerrados.

Derivado de lo anterior, el presente documento tiene como objeto el anuncio del proceso de licitación para la adjudicación del contrato dirigido al «Suministro, instalación y montaje del equipamiento tecnológico necesario para una planta piloto de microalgas para la Estación Experimental Cajamar, sita en el Paraje Las Palmerillas, Nº 25, Santa María del Águila (El Ejido), Sede principal de la “Incubadora de alta tecnología especializada en innovación tecnológica y gestión sostenible del agua (Cajamar Innova)”», en el marco de la convocatoria de ayudas concedidas por la Fundación INCYDE para el desarrollo del proyecto “Incubadoras de empresas de alta tecnología para el fomento de la innovación y la transferencia de la tecnología a las micropymes” de la Comunidad Autónoma de Andalucía (Exp. 2023/039).

En concreto, el citado contrato está dirigido a la adquisición, instalación y montaje de los equipos necesarios para dos fotobiorreactores tubulares, dos fotobiorreactores raceway y un sistema de cuatro columnas para el escalado y producción de microalgas, con objeto de habilitar una planta de producción microalgas para la Sede principal de Cajamar Innova y que en la misma sea posible prestar los servicios necesarios a los proyectos participantes en un proceso de incubación y/o aceleración de empresas.

Por ello se requiere de empresa/s especializada/s en el sector para comprarles el equipamiento.

## 2. EQUIPOS PARA UNA PLANTA PILOTO DE CULTIVO DE MICROALGAS.

### 2.1. Característica de la oferta.

El licitador deberá redactar su oferta según lo solicitado para la memoria técnica, que consta recogida en el apartado 5.2 del Pliego de Cláusulas Particulares.

Las propuestas presentadas deberán cumplir los requisitos técnicos solicitados para cada uno de los artículos.

Los elementos solicitados y las características técnicas específicas que cada uno de los elementos debe cumplir, así como las necesidades de cara a su entrega, instalación y montaje que son objeto de este procedimiento de licitación, se encuentran detallados en el Anexo A del presente pliego.

### 2.2. Requisitos mínimos.

#### 2.2.1. Servicio técnico.

En caso de avería o incidencia, el servicio técnico deberá dar respuesta por teléfono en menos de 8 horas y, además, deberá enviar a un técnico, si fuera necesario, para realizar las

reparaciones oportunas en menos de 24 horas. La respuesta deberá ser preferentemente en español. Cuando por la complejidad de la avería o incidente no sea posible, podrá ser en inglés.

El soporte técnico será realizado por personal debidamente cualificado para este tipo de tareas.

Las reparaciones se realizarán en la Estación Experimental Cajamar. Si esto no fuese posible y fuese necesario el envío del equipo o partes de él al taller o al extranjero para su reparación, la empresa adjudicataria correrá con todos los gastos generados por el transporte, manipulación, seguros y cualquier otro generado tanto por el envío del equipo como por su devolución a las instalaciones de la Estación Experimental Cajamar.

### **2.2.2. Instalación del equipamiento y puesta a punto.**

Todos los artículos ofertados deberán ser instalados por el adjudicatario en los lugares indicados por la Fundación Cajamar y serán sometidos a pruebas funcionales antes de proceder a la recepción formal del equipamiento.

El equipo deberá ser nuevo, no aceptándose equipos de segunda mano ni de demostración o similares y deberán estar en el catálogo vigente en el momento de la adquisición.

El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento.

### **2.2.3. Formación.**

En el momento de puesta en marcha, el adjudicatario de impartirá los cursos de formación e instrucción necesarios para los técnicos del centro, que deberá incluir tanto los aspectos teóricos como prácticos del funcionamiento de los equipos entregados, de sus componentes y de los programas informáticos de trabajo, de modo que permita el correcto manejo y mantenimiento de la instalación.

El idioma oficial para impartir los cursos será el español y se ofrecerán en la Sede principal de Cajamar Innova.

### **2.2.4. Prestaciones y características de los equipos propuestos.**

Las características técnicas de los equipos requeridos pueden ser consultadas en el Anexo A del presente pliego, en el que se detallan todos los equipos solicitados junto con las prescripciones técnicas y la normativa que cada uno de dichos elementos han de cumplir.

Igualmente, en dicho Anexo A constan los requisitos que se deben cumplir de cara a la entrega, instalación y montaje de los bienes objeto de suministro. Las características de cada elemento, en todo caso, deben entenderse como mínimas.

Además, el precitado Anexo recoge la ubicación concreta en la que se instalarán los sistemas solicitados.

### **2.2.5. Seguridad general de los productos.**

Los equipos propuestos deberán cumplir con toda la normativa vigente a la fecha en materia de seguridad, salud, riesgos laborales e higiene en el trabajo. No obstante, el equipamiento tecnológico se ajustará, en cuanto le resulte de aplicación, a la siguiente normativa:

- Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (incorpora lo dispuesto en la Directiva 2001/95/CE, de 3 de diciembre de 2001 relativa a la seguridad general de los productos).
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- El artículo 127 del Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.
- Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas.
- Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos.

### 2.2.6. Otras condiciones.

Las empresas oferentes constatarán, previo a la presentación de la oferta, la idoneidad del lugar elegido por la Fundación Cajamar para la ubicación del equipo, indicando en la misma si existe algún impedimento o es necesaria alguna instalación de un elemento accesorio para el correcto funcionamiento del equipo.

### 2.3. Contenido de la memoria técnica.

La memoria técnica, que el licitador incorporará al Sobre nº 1, deberán incluir la siguiente documentación: en ésta los siguientes ítems, que forman parte del objeto del contrato:

- **Documento técnico de equipamiento ofertado, indicando las prestaciones y características del mismo:** Dossier en el que se describan los equipos y los componentes que lo forman (se deben incluir las fichas técnicas de los dispositivos ofertados). Además, deberá recoger la ingeniería, el suministro, el transporte y el montaje necesarios para ejecutar el objeto del contrato.
- **Dossier de presentación del licitador** en el que se adjunte una redacción descriptiva de los principales trabajos realizados del mismo tipo o naturaleza análoga al que corresponde el objeto del contrato (\*), realizados en los últimos 4 años, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario (público o privado).

(\*) Por trabajos del mismo tipo o naturaleza análoga al que corresponde el objeto del contrato se entiende “haber suministrado, instalado y montado plantas piloto de producción de microalgas”.

- **Documento técnico sobre la propuesta de implantación de los equipos tecnológicos:** propuesta de implantación en la que se especificarán los datos sobre la correcta instalación y puesta en marcha de los sistemas, con entrega de los manuales técnicos de usuario (en castellano) que, en su caso, procedan. Asimismo, en dicho documento técnico se deberá

recoger cualquier otra información relevante sobre la instalación que sea necesario conocer para evaluar la propuesta técnica ofertada.

- **Anexo B del Pliego de Cláusulas Técnicas “Declaración responsable de elementos no descatalogados y compromiso de suministro de repuestos”**, debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo C del Pliego de Cláusulas Técnicas “Declaración responsable del cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas propuestas”**, debidamente cumplimentado y firmado.

#### 2.4. Coberturas de garantía.

Todos los bienes suministrados deben tener un período de garantía mínimo de 1 año, a contar desde la fecha de la correspondiente al *Acta de recepción*, sin perjuicio de que el licitador pueda ofertar un periodo superior.

La garantía deberá incluir la mano de obra, los desplazamientos y las piezas de repuesto.

#### 2.5. Mejoras.

No se contemplan.

### 3. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS.

El adjudicatario contará con los medios materiales necesarios para suministrar e instalar en la Sede principal de Cajamar Innova los equipos objeto de este contrato, siendo por cuenta de la empresa adjudicataria el transporte e instalación de dichos equipos al punto de entrega.

El adjudicatario contará con personal suficiente para la gestión de las incidencias que se produzcan durante la ejecución del contrato.

### 4. INVENTARIADO DEL EQUIPAMIENTO.

El adjudicatario deberá proporcionar -en soporte digital- un inventario de todo el equipamiento suministrado. Este listado debe ser entregado tras la fase de suministro y montaje de los equipos y se actualizará con cualquier modificación que por reemplazo o recambio se produzca durante la duración del contrato o durante la garantía de los bienes.

El adjudicatario deberá entregar todo el equipamiento suministrado (etiquetado o serigrafiado) con los logotipos de “Cajamar Innova” y de la Unión Europea. Dichos logotipos serán proporcionados por la Fundación Cajamar tras la firma del contrato. Las etiquetas o los serigrafiados deberán ser lo suficientemente resistentes, a fin de que los mismos subsistan en buenas condiciones con el transcurso del tiempo.

### 5. INTERPRETACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Si alguna de las especificaciones técnicas incluidas en el presente Pliego determinase un modelo exclusivo de algún licitador, deberán interpretarse como especificaciones orientativas. Aquellas

especificaciones técnicas que pudieran ser satisfechas por más de un licitador se considerarán necesarias y su incumplimiento, causa de exclusión.

Siempre que se incluyan en las proposiciones de los interesados medidas, tamaños, pesos, etc., deberán expresarse conforme al sistema métrico decimal.

Todas las especificaciones técnicas exigidas se entienden incluidas en el precio ofertado, sin que quepa reflejar incrementos de precio por módulos o funcionalidades concretas.

## 6. VISITAS A LAS INSTALACIONES DE CAJAMAR INNOVA.

Durante el periodo de recepción de ofertas se permitirá el acceso a las instalaciones en las que se instalará el equipamiento para poder completar la información necesaria de cara a la realización de la correspondiente oferta. Ello debe solicitarse a través del centro de mensajes de la plataforma ITBid. La Fundación Cajamar velará por la igualdad entre todos los licitadores y publicará en el perfil del contratante el día concertado para cada visita.

## 7. CONTROL DE CALIDAD.

Sin perjuicio de las obligaciones asumidas en su oferta, el adjudicatario, a través del supervisor designado a tal efecto, deberá seguir los procedimientos que aseguren el cumplimiento de la calidad exigible en la ejecución del contrato.

El adjudicatario reconoce el derecho de la Fundación Cajamar para examinar por medio de auditores, externos o propios, el fiel cumplimiento de los trabajos por él realizados.

La Fundación Cajamar tendrá derecho a llevar a cabo revisiones periódicas que permitan asegurar que la ejecución de los trabajos se lleva de acuerdo con lo establecido en los Pliegos de licitación.

## 8. PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

Estas se presentarán según lo indicado en el **apartado R** del cuadro resumen del Pliego de Cláusulas Particulares.

## 9. REQUISITOS MÍNIMOS.

Todos los requisitos establecidos en el presente Pliego deberán de entenderse como mínimos, pudiendo los licitadores ampliarlos y mejorarlos en sus ofertas. Cuando los requerimientos técnicos establezcan valores mínimos o máximos, o rangos de amplitud mínima los licitadores podrán mejorarlos en su oferta de acuerdo con el sentido positivo de cada parámetro. Las propuestas que ofrezcan características inferiores no serán tomadas en consideración en la presente licitación.

## 10. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

Los criterios de adjudicación para las ofertas serán los indicados en el Anexo I del *Pliego de Cláusulas Particulares*.

En caso de que la propuesta presentada por el licitador no cumpla alguno de los requisitos establecidos en los Pliegos de licitación, la consecuencia será la exclusión de dicha oferta de la presente licitación.

## 11. ÍNDICE DE ANEXOS.

- Anexo A.- Listado de equipamiento y especificaciones técnicas para la plata piloto de cultivo de microalgas.
- Anexo B.- Declaración responsable de elementos no descatalogados y compromiso de suministro de repuestos.
- Anexo C.- Declaración responsable del cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas propuestas.

En Almería, 10 de julio de 2023

**Aprueban**  
**En representación del Órgano de Contratación**



D. Roberto García Torrente  
Presidente  
Fundación Cajamar



Dña. Alicia Callejón Felices  
Secretaria  
Patronato Fundación Cajamar