

**Exp. 2022/019**

**Adquisición del equipamiento tecnológico:  
suministro, instalación y montaje de sistemas y  
equipos tecnológicos de laboratorio 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 ARMONIZADO.**

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. Objeto del contrato.....	4
1.2. Característica de la oferta.....	4
1.3. Requisitos mínimos para todos los Lotes.....	5
1.3.1. Servicio técnico.....	5
1.3.2. Instalación del equipamiento y puesta a punto.....	6
1.3.3. Seguridad general de los productos.....	6
1.3.4. Otras condiciones.....	6
2. LOTE Nº 1: SISTEMA DE EMISIÓN ATÓMICA POR PLASMA ACOPLADO SIMULTÁNEO VERDADERO ICP-OES.....	7
2.1. Requisitos técnicos.....	7
2.1.1. Formación.....	7
2.2. Contenido de la memoria técnica.....	7
2.3. Coberturas de garantía.....	8
3. LOTE Nº 2: EQUIPOS DE LABORATORIO ANALÍTICOS DE MATRICES Y SUSTRATOS ACUOSOS.....	8
3.1. Requisitos técnicos.....	8
3.2. Contenido de la memoria técnica.....	9
3.3. Coberturas de garantía.....	9
4. LOTE Nº 3: EQUIPOS DE LABORATORIO DE EXTRACCIÓN, CONSERVACIÓN Y MICROBIOLOGÍA DE AGUAS Y MONITORIZACIÓN IN SITU.....	10
4.1. Requisitos técnicos.....	10
4.2. Contenido de la memoria técnica.....	10
4.3. Coberturas de garantía.....	11
5. LOTE Nº 4: EQUIPOS MEDIDA DE PARÁMETROS CLIMÁTICOS.....	12
5.1. Requisitos técnicos.....	12
5.2. Contenido de la memoria técnica.....	12
5.3. Coberturas de garantía.....	13
6. LOTE Nº 5: Sistema portátil de medida de fotosíntesis con accesorios.....	13
6.1. Requisitos técnicos.....	13
6.1.1. Formación.....	13
6.2. Contenido de la memoria técnica.....	14
6.3. Coberturas de garantía.....	14
7. LOTE Nº 6: Equipos para laboratorios de electrónica y sondas.....	15
7.1. Requisitos técnicos.....	15
7.2. Contenido de la memoria técnica.....	15
7.3. Coberturas de garantía.....	16
8. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS.....	16

9. INVENTARIADO DEL EQUIPAMIENTO.....	16
10.INTERPRETACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. ....	16
11.VISITAS A LAS INSTALACIONES DE CAJAMAR INNOVA.....	17
12.CONTROL DE CALIDAD. ....	17
13.PRESENTACIÓN DE OFERTAS.....	17
14.REQUISITOS MÍNIMOS. ....	17
15.CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.....	17
16.ÍNDICE DE ANEXOS. ....	18

## 1. INTRODUCCIÓN.

### 1.1. Objeto del contrato.

La naturaleza de la presente licitación reside en el aprovisionamiento del equipamiento tecnológico necesario para dotar los laboratorios de la Sede principal de la Incubadora de alta tecnología especializada en innovación tecnológica y gestión sostenible del agua (Cajamar Innova).

Con motivo de lo expresado anteriormente, la presente licitación tiene como objeto la “**Adquisición del equipamiento tecnológico: suministro, instalación y montaje de sistemas y equipos tecnológicos de laboratorio 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 alta tecnología para el fomento de la innovación y la transferencia de la tecnología a las micropymes” de la Comunidad Autónoma de Andalucía (Exp. 2022/019).

Derivado de lo anterior, el precitado contrato está dirigido a la adquisición, instalación y montaje del equipamiento tecnológico de laboratorio para que la Sede principal de Cajamar Innova pueda prestar los servicios necesarios a los emprendedores y empresas que sean incubadas o aceleradas en dicha Sede, contando con laboratorios en los que puedan desarrollar su proyecto/prototipo, para lo que es necesario dotar dichas instalaciones del equipamiento tecnológico básico, concretamente de equipos de laboratorio, equipos de medida de parámetros climáticos, equipos para laboratorio de electrónica y sondas.

Por ello se requiere de empresa/as especializadas en cada uno de los sectores correspondientes a los lotes en los que se divide el objeto de la licitación.

### 1.2. Característica de la oferta.

#### **Para el Lote nº 1 - Sistema de emisión atómica por plasma acoplado simultáneo verdadero ICP-OES:**

El licitador deberá redactar su oferta según lo indicado en el apartado 2.2.7.2.1 del *Pliego de Cláusulas Particulares*.

Cada una de las propuestas deberá cumplir los requisitos técnicos solicitados para cada uno de los artículos.

#### **Para el Lote nº 2 - Equipos de laboratorio analíticos de matrices y sustratos acuosos:**

El licitador deberá redactar su oferta según lo indicado en el apartado 2.2.7.2.2 del *Pliego de Cláusulas Particulares*.

Cada una de las propuestas deberá cumplir los requisitos técnicos solicitados para cada uno de los artículos.

### **Para el Lote nº 3 - Equipos de laboratorio de extracción, conservación y microbiología de aguas y monitorización in situ:**

El licitador deberá redactar su oferta según lo indicado en el apartado 2.2.7.2.3 del *Pliego de Cláusulas Particulares*.

Cada una de las propuestas deberá cumplir los requisitos técnicos solicitados para cada uno de los artículos.

### **Para el Lote nº 4 - Equipos medida de parámetros climáticos:**

El licitador deberá redactar su oferta según lo indicado en el apartado 2.2.7.2.4 del *Pliego de Cláusulas Particulares*.

Cada una de las propuestas deberá cumplir los requisitos técnicos solicitados para cada uno de los artículos.

### **Para el Lote nº 5 - Sistema portátil de medida de fotosíntesis con accesorios:**

El licitador deberá redactar su oferta según lo indicado en el apartado 2.2.7.2.5 del *Pliego de Cláusulas Particulares*.

Cada una de las propuestas deberá cumplir los requisitos técnicos solicitados para cada uno de los artículos.

### **Para el Lote nº 6 - Equipos para laboratorios de electrónica y sondas:**

El licitador deberá redactar su oferta según lo indicado en el apartado 2.2.7.2.6 del *Pliego de Cláusulas Particulares*.

Cada una de las propuestas deberá cumplir los requisitos técnicos solicitados para cada uno de los artículos.

## **1.3. Requisitos mínimos para todos los Lotes.**

### **1.3.1. Servicio técnico.**

En caso de avería o incidente, el servicio técnico deberá dar respuesta por teléfono en menos de 24 horas y, además, deberá enviar a un técnico, si fuera necesario, para realizar las reparaciones oportunas en menos de 2 días (referidos a días laborables en la localidad donde se instala el equipo). 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.

### 1.3.2. 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 de cada uno de los lotes.

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.

### 1.3.3. 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.

### 1.3.4. 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. LOTE Nº 1: SISTEMA DE EMISIÓN ATÓMICA POR PLASMA ACOPLADO SIMULTÁNEO VERDADERO ICP-OES.

A continuación, se detallan los elementos solicitados para el **Lote 1** 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.

El equipo solicitado para este lote es un sistema de emisión atómica por plasma acoplado simultáneo verdadero ICP-OES.

### 2.1. Requisitos técnicos.

Las características técnicas del sistema requerido en este lote pueden ser consultadas en el Anexo A del presente pliego “Listado de equipamiento y especificaciones”, en el cual se recogen todos los elementos solicitados junto a las prescripciones técnicas y normativas que han de cumplir cada uno de dichos elementos. Las unidades de cada elemento, en todo caso, deben entenderse como mínimas.

#### 2.1.1. Formación.

El adjudicatario del Lote 1 impartirá dos cursos de formación e instrucción para un mínimo de 3 trabajadores del centro, que deberá incluir tanto los aspectos teóricos como prácticos del funcionamiento del equipo, de sus componentes y de los programas informáticos de trabajo, de modo que permita tanto su manejo como el de sus accesorios de forma autónoma.

El primer curso se realizará al finalizar la instalación del equipo y se instruirá a los asistentes en el manejo básico del mismo, tanto en la realización de medidas como de análisis de resultados.

En un segundo curso se impartirá antes de la finalización del periodo de garantía y se destinará para resolver todas las dudas que los usuarios tengan al respecto. Además, en ambos cursos se deberá incluir formación sobre el mantenimiento básico del equipo.

El idioma oficial para impartir los cursos será el español y se ofrecerán en la Sede principal de Cajamar Innova. La duración de cada uno de los cursos será de, al menos, 15 horas, distribuidas en al menos tres días consecutivos.

### 2.2. Contenido de la memoria técnica.

La memoria técnica, que el licitador incorporará al Sobre nº 2, deberá incluir la siguiente documentación:

- **Documento técnico de prestaciones y características:** Dossier de presentación del licitador en el que se describa el equipo y los componentes que lo componen (se deben incluir las fichas técnicas de los dispositivos ofertados).

- **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.
- **Anexo B del presente pliego “Declaración de elementos no descatalogados y compromiso de suministro de repuestos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo C del presente pliego “Declaración del cumplimiento de las especificaciones técnicas propuestas”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo D del presente pliego “Declaración Responsable sobre la reciclabilidad y ausencia de componente tóxicos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Informe sobre el resultado de la puesta en marcha y test de aceptación del equipo,** en los casos necesarios.

### 2.3. Coberturas de garantía.

Todos los bienes suministrados para el Lote 1 deben tener un período de garantía mínimo de 2 años, a contar desde la fecha de la correspondiente al *Acta de recepción*.

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

## 3. LOTE Nº 2: EQUIPOS DE LABORATORIO ANALÍTICOS DE MATRICES Y SUSTRATOS ACUOSOS.

A continuación, se detallan los elementos solicitados para el **Lote 2** 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.

Los equipos solicitados para este lote son los siguientes:

- Balanza de precisión.
- Homogeneizador de dispersión de alto rendimiento.
- Laboratorio portátil de campo.
- Generador de ozono portátil.
- Estufa de secado.
- Fluorómetro de mano para medición en cubeta.
- Ollas de Richard-Curvas PF.
- Analizador automático y multiparamétrico (Bioassay).

### 3.1. Requisitos técnicos.

Las características técnicas de los equipos requeridos en este lote pueden ser consultadas en el Anexo A del presente pliego “Listado de equipamiento y especificaciones”, en el cual se recogen todos los elementos solicitados junto a las prescripciones técnicas y normativas que han de cumplir



cada uno de dichos elementos. Las unidades de cada elemento, en todo caso, deben entenderse como mínimas.

### 3.2. Contenido de la memoria técnica.

La memoria técnica, que el licitador incorporará al Sobre nº 2, deberá incluir la siguiente documentación:

- **Documento técnico de prestaciones y características:** Dossier de presentación del licitador en el que se describa el equipo y los componentes que lo forman (se deben incluir las fichas técnicas de los dispositivos ofertados).
- **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.
- **Anexo B del presente pliego “Declaración de elementos no descatalogados y compromiso de suministro de repuestos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo C del presente pliego “Declaración del cumplimiento de las especificaciones técnicas propuestas”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo D del presente pliego “Declaración Responsable sobre la reciclabilidad y ausencia de componente tóxicos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Informe sobre el resultado de la puesta en marcha y test de aceptación del equipo,** en los casos necesarios.

### 3.3. Coberturas de garantía.

Todos los bienes suministrados para el Lote 2 deben tener un período de garantía mínimo, a contar desde la fecha de la correspondiente al *Acta de recepción*. A continuación, queda reflejado el periodo de garantía mínimo solicitado para cada elemento de este lote:

*Tabla - Garantía de los equipos.*

Balanza de precisión	1 año
Homogeneizador de dispersión de alto rendimiento	1 año
Laboratorio portátil de campo	1 año
Generador de ozono portátil	1 año
Estufa secado	1 año
Fluorómetro de mano para medición en cubeta	1 año
Ollas de Richard-Curvas PF	1 año
Analizador automático y multiparamétrico (BIOASSAY)	1 año

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

#### 4. LOTE Nº 3: EQUIPOS DE LABORATORIO DE EXTRACCIÓN, CONSERVACIÓN Y MICROBIOLOGÍA DE AGUAS Y MONITORIZACIÓN IN SITU.

A continuación, se detallan los elementos solicitados para el **Lote 3** 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.

Los equipos solicitados para este lote son los siguientes:

- Baño de agua con agitación interna y accesorios.
- Campana de gases.
- Centrifuga con refrigeración.
- Contador de colonias
- Incubador con agitación orbital y complementos.
- Texturómetro.
- Ultracongelador.
- Viscosímetro de rotación para líquidos.
- Sembrador automático de placas.
- Destilador de Agua ultrapura.
- Cámara flujo laminar.
- Homogeneizador de ultrasonidos.
- Incubador de cultivo refrigerado 55L.
- Medidor de radiación fotosintéticamente activa (par), datalogger y sensor cuántico. esférico sumergible de luz par.
- Maletín Laqua (2 unidades).
- Permeámetro de Guelph.
- Baños de ultrasonidos control de temperatura y agitación para alimentación.
- Prensa hidráulica extracción de Savia.
- Prensa manual de extracción de savia (2 unidades).
- Cámara de presión de Scholander portátil.

##### 4.1. Requisitos técnicos.

Las características técnicas de los equipos requeridos en este lote pueden ser consultadas en el Anexo A del presente pliego "Listado de equipamiento y especificaciones", en el cual se recogen todos los elementos solicitados junto a las prescripciones técnicas y normativas que han de cumplir cada uno de dichos elementos. Las unidades de cada elemento, en todo caso, deben entenderse como mínimas.

##### 4.2. Contenido de la memoria técnica

La memoria técnica, que el licitador incorporará al Sobre nº 2, deberá incluir la siguiente documentación:

- **Documento técnico de prestaciones y características:** Dossier de presentación del licitador en el que se describa el equipo y los componentes que lo forman (se deben incluir las fichas técnicas de los dispositivos ofertados).
- **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.
- **Anexo B del presente pliego “Declaración de elementos no descatalogados y compromiso de suministro de repuestos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo C del presente pliego “Declaración del cumplimiento de las especificaciones técnicas propuestas”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo D del presente pliego “Declaración Responsable sobre la reciclabilidad y ausencia de componente tóxicos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Informe sobre el resultado de la puesta en marcha y test de aceptación del equipo,** en los casos necesarios.

#### 4.3. Coberturas de garantía.

Todos los bienes suministrados para el lote 3 deben tener un período de garantía mínimo, a contar desde la fecha de la correspondiente al *Acta de recepción*. A continuación, queda reflejado el periodo de garantía mínimo solicitado para cada elemento de este lote:

*Tabla - Garantía de los equipos.*

Baño de agua con agitación interna y accesorios	1 año
Campana de gases	1 año
Centrifuga con refrigeración	1 año
Contador de colonias	1 año
Incubador con agitación orbital y complementos	1 año
Texturómetro	2 años
Ultracongelador	2 años
Viscosímetro de rotación para líquidos	1 año
Sembrador automático de placas	2 años
Destilador de agua ultrapura	1 año
Cámara flujo laminar	1 año

Homogenizador de ultrasonidos	1 año
Incubador de cultivo refrigerado 55L	1 año
Medidor de radiación fotosintéticamente activa (par), datalogger y sensor cuántico esférico sumergible de luz par.	1 año
Maletín Laqua (2 und.)	1 año
Permeámetro de Guelph	1 año
Baños de ultrasonidos control de temperatura y agitación para alimentación	1 año
Prensa hidráulica extracción de savia	1 año
Prensa manual de extracción de savia	1 año
Cámara de presión de Scholander portátil	1 año

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

## 5. LOTE Nº 4: EQUIPOS MEDIDA DE PARÁMETROS CLIMÁTICOS.

A continuación, se detallan los elementos solicitados para el **Lote 4** 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.

Los equipos solicitados para este lote son los siguientes:

- Datalogger con multiplexores (2 Unidades).
- Datalogger básico (2 Unidades).
- Piranometro.
- Sensor Cuántico de PAR.
- Psicrometro (2 unidades).
- Analizador de espectro.

### 5.1. Requisitos técnicos.

Las características técnicas de los equipos requeridos en este lote pueden ser consultadas en el Anexo A del presente pliego "Listado de equipamiento y especificaciones", en el cual se recogen todos los elementos solicitados junto a las prescripciones técnicas y normativas que han de cumplir cada uno de dichos elementos. Las unidades de cada elemento, en todo caso, deben entenderse como mínimas.

### 5.2. Contenido de la memoria técnica.

La memoria técnica, que el licitador incorporará al Sobre nº 2, deberá incluir la siguiente documentación:

- **Documento técnico de prestaciones y características:** Dossier de presentación del licitador en el que se describa el equipo y los componentes que lo forman (se deben incluir las fichas técnicas de los dispositivos ofertados).

- **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.
- **Anexo B del presente pliego “Declaración de elementos no descatalogados y compromiso de suministro de repuestos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo C del presente pliego “Declaración del cumplimiento de las especificaciones técnicas propuestas”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo D del presente pliego “Declaración Responsable sobre la reciclabilidad y ausencia de componente tóxicos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Informe sobre el resultado de la puesta en marcha y test de aceptación del equipo,** en los casos necesarios.

### 5.3. Coberturas de garantía.

Todos los bienes suministrados para el Lote 4 deben tener un período de garantía mínimo de 1 año, salvo el piranómetro (que debe tener una garantía mínima de 5 años) y el psicrómetro (que debe tener una garantía mínima de 2 años), a contar desde la fecha de la correspondiente al *Acta de recepción*.

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

## 6. LOTE Nº 5: SISTEMA PORTÁTIL DE MEDIDA DE FOTOSÍNTESIS CON ACCESORIOS.

A continuación, se detallan los elementos solicitados para el **Lote 5** 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.

El equipo solicitado para este lote es un sistema portátil de medida de fotosíntesis con los accesorios correspondientes.

### 6.1. Requisitos técnicos.

Las características técnicas de los equipos requeridos en este lote pueden ser consultadas en el Anexo A del presente pliego “Listado de equipamiento y especificaciones”, en el cual se recogen todos los elementos solicitados junto a las prescripciones técnicas y normativas que han de cumplir cada uno de dichos elementos. Las unidades de cada elemento, en todo caso, deben entenderse como mínimas.

#### 6.1.1. Formación.

El adjudicatario del Lote 5 impartirá un curso de formación e instrucción, que incluirá tanto aspectos teóricos como prácticos del funcionamiento del equipo, de sus componentes y de los programas informáticos de trabajo, de modo que permita tanto su manejo como el de sus accesorios de forma autónoma. Además, se deberá incluir formación en el mantenimiento básico del equipo.

## 6.2. Contenido de la memoria técnica.

La memoria técnica, que el licitador incorporará al Sobre nº 2, deberá incluir la siguiente documentación:

- **Documento técnico de prestaciones y características:** Dossier de presentación del licitador en el que se describa el equipo y los componentes que lo forman (se deben incluir las fichas técnicas de los dispositivos ofertados).
- **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.
- **Anexo B del presente pliego “Declaración de elementos no descatalogados y compromiso de suministro de repuestos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo C del presente pliego “Declaración del cumplimiento de las especificaciones técnicas propuestas”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo D del presente pliego “Declaración Responsable sobre la reciclabilidad y ausencia de componente tóxicos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Informe sobre el resultado de la puesta en marcha y test de aceptación del equipo,** en los casos necesarios.

## 6.3. Coberturas de garantía.

Todos los bienes suministrados para el Lote 5 deben tener un período de garantía mínimo de 1 año, a contar desde la fecha de la correspondiente al *Acta de recepción*.

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

## 7. LOTE Nº 6: EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE ELECTRÓNICA Y SONDAS.

A continuación, se detallan los elementos solicitados para el **Lote 6** 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.

Los equipos solicitados para este lote son los siguientes:

- Equipo de soldadura estándar.
- Lupa digital para soldadura.
- Fuente de alimentación de banco.
- Osciloscopio.
- Equipo de soldadura de aire caliente SMC.
- Kit de placas de desarrollo.

### 7.1. Requisitos técnicos.

Las características técnicas de los equipos requeridos en este lote pueden ser consultadas en el Anexo A del presente pliego “Listado de equipamiento y especificaciones”, en el cual se recogen todos los elementos solicitados junto a las prescripciones técnicas y normativas que han de cumplir cada uno de dichos elementos. Las unidades de cada elemento, en todo caso, deben entenderse como mínimas.

### 7.2. Contenido de la memoria técnica.

La memoria técnica, que el licitador incorporará al Sobre nº 2, deberá incluir la siguiente documentación:

- **Documento técnico de prestaciones y características:** Dossier de presentación del licitador en el que se describa el equipo y los componentes que lo forman (se deben incluir las fichas técnicas de los dispositivos ofertados).
- **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.
- **Anexo B del presente pliego “Declaración de elementos no descatalogados y compromiso de suministro de repuestos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo C del presente pliego “Declaración del cumplimiento de las especificaciones técnicas propuestas”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Anexo D del presente pliego “Declaración Responsable sobre la reciclabilidad y ausencia de componente tóxicos”,** debidamente cumplimentado y firmado.
- **Informe sobre el resultado de la puesta en marcha y test de aceptación del equipo,** en los casos necesarios.

### 7.3. Coberturas de garantía.

Todos los bienes suministrados para el Lote 6 deben tener un período de garantía mínimo de 2 años, a contar desde la fecha de la correspondiente al *Acta de recepción*.

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

## 8. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS.

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

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

## 9. INVENTARIADO DEL EQUIPAMIENTO.

Para cualquiera de los lotes incluidos en este pliego, el/los adjudicatario/s deberá/n proporcionar un inventario de todo el equipamiento suministrado, en soporte digital. Para el caso de los Lotes nº 2, 3, 4 y 6 se deberán indicar, como mínimo, los datos relativos a marca, modelo, número de serie, *service tag* (si procede), fecha de inicio y fecha de fin de la garantía.

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 productos.

Todo el equipamiento suministrado debe entregarse (etiquetados o serigrafiados) con los logotipos de la Incubadora y de la Unión Europea. Estos logotipos serán entregados por la incubadora tras la firma del contrato. La etiqueta o el serigrafiado debe de ser lo suficientemente resistente como para soportar el paso del tiempo.

## 10. 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.



## 11. 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.

## 12. CONTROL DE CALIDAD.

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

El/los adjudicatario/s reconoce/n 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.

## 13. PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

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

## 14. 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.

## 15. 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.

## 16. ÍNDICE DE ANEXOS.

Anexo A.- Listado de equipamiento tecnológico y especificaciones.


Anexo B.- Declaración de elementos no descatalogados y compromiso de suministro de repuestos.

Anexo C.- Declaración responsable del cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas expuestas.

Anexo D.- Declaración Responsable sobre reciclabilidad y ausencia de compuestos tóxicos.

En Almería, 16 de marzo de 2022

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



D. Roberto García Torrente  
Presidente  
Fundación Cajamar



D. José Manuel Morón Martín  
Secretario  
Patronato Fundación Cajamar