

MEMORIA JUSTIFICATIVA SOBRE LA NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS, DE LAS INSTALACIONES Y DE LOS SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN, SEGURIDAD Y CONTROL DE UNA NUEVA SALA DE CRIOPRESERVACIÓN EN EL NUEVO EDIFICIO DEL CTTC DE MÁLAGA. PERTENECIENTE AL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO (CENTRAL PROVINCIAL DE COMPRAS DE MÁLAGA)

EXPEDIENTE SIGLO Nº: 0000552/2026

Se han incluido en la presente memoria, que sustituye a la emitida en fecha de 16 de junio de 2026, las consideraciones contempladas en el informe de la Asesoría Jurídica con referencia nº2026-0103-CT-MA, de fecha de 6 de julio de 2026.

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD, NATURALEZA Y EXTENSIÓN DE LAS NECESIDADES A LAS QUE SE PRETENDE DAR SATISFACCIÓN MEDIANTE LA CONTRATACIÓN

La presente memoria justificativa se emite por esta Dirección Económico-Administrativa, al objeto de dar cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 28 y 99.1 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, y artículo 73, apartado 2 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, mediante la presente memoria se determinará “la naturaleza y extensión de las necesidades que pretenden cubrirse mediante el contrato proyectado, así como la idoneidad de su objeto y contenido para satisfacerlas”.

En el ámbito de las competencias de Ordenación Sanitaria que ostenta la Comunidad Autónoma Andaluza, el Servicio Andaluz de Salud tiene como objetivo fundamental la prestación eficaz de la Atención Sanitaria al conjunto de los ciudadanos andaluces.

A requerimiento de la Subdirección de Inversiones del SAS, por los centros sanitarios de la provincia se ha llevado a cabo un plan de necesidades de renovación de equipamiento, que incluye tanto aquellos equipos que por obsolescencia es preciso sustituir como la nueva dotación que es necesario contemplar en determinados centros al objeto de que éstos puedan prestar la asistencia sanitaria que tienen encomendada.

El citado plan de necesidades contempla la adquisición por el Centro de Transfusión, Tejidos Y Células de Málaga (CTTC en adelante) del equipamiento que se relaciona a continuación:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 1/19	



LOTE	GC	EQUIPAMIENTO	UNIDADES
1	G16299	Suministro e instalación de contenedores para criopreservación, en fase vapor, con capacidad aproximada de 1.700 L de nitrógeno líquido (LN2)	7
2	G16300	Suministro e instalación de contenedores para criopreservación, en fase vapor, con capacidad aproximada de 750 L de LN2	3
3	E70716	Suministro de recipientes criogénicos de transporte	6
4	G16356	Suministro e instalación de congeladores biológicos	2
5	F57182	Suministro e instalación de recipientes criogénicos para el suministro de nitrógeno líquido a los congeladores biológicos	2
6	G17418	Suministro, montaje y puesta en marcha de las instalaciones de la sala de criopreservación, así como de los sistemas de monitorización y gestión, seguridad y control de la nueva sala de criopreservación	1

En el Banco de Tejidos del CTTC de Málaga se congelan y conservan las muestras biológicas a muy baja temperatura (-170 °C), teniendo las instalaciones y el equipamiento del mismo una antigüedad superior a 30 años.

La conservación de tejidos celulares se realiza a temperaturas menores de -150° C, ya que a esta temperatura se suspende todo signo de vida sin deterioro celular y es posible conservar las muestras biológicas por un tiempo indefinido. Para alcanzar estas condiciones, se sumergen en nitrógeno en fase gas, producto sanitario para la crioconservación biológica y el almacenamiento de muestras biológicas, cuya temperatura en fase gas es de -170°C, lo que favorece una congelación de calidad frente a otras técnicas de congelación.

Debido a la antigüedad de gran parte del equipamiento se encuentran en obsolescencia técnica, por lo que se hace necesaria la renovación tecnológica de los mismos, tanto de los contenedores de almacenamiento de muestras, como de los congeladores biológicos y de los recipientes criogénicos para el suministro de nitrógeno líquido a estos congeladores.

En base a todo lo expuesto se justifica y propone la contratación del suministro del equipamiento relacionado, con destino al Centro de Transfusión, Tejidos Y Células De Málaga.

2

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 2/19	



2. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.

El procedimiento de adjudicación de este expediente será el **Procedimiento Abierto**, en orden a fomentar la máxima participación y concurrencia al mismo por parte de los licitadores, ya que todo empresario interesado podrá presentar su proposición, quedando excluida toda negociación de los términos del contrato con los licitadores, de acuerdo con lo dispuesto en los **artículos 131 y 156 de la Ley 9/2017** de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE de 26 de febrero de 2014, tramitándose el expediente de forma ORDINARIA.

No se exige clasificación de acuerdo con el artículo 77, apartado 1.c), de la LCSP

El presente contrato estará sometido a regulación armonizada, conforme a lo dispuesto en el artículo 19 y siguientes de la LCSP.

El tipo de contrato es el de suministro al amparo de lo establecido en el artículo 16 de la LCSP.

3. DIVISIÓN EN LOTES

El objeto del contrato se descompone en la siguiente Agrupación:

Agrupación única:

- **Lote 1:** Suministro e instalación de contenedores para criopreservación, en fase vapor, con capacidad aproximada de 1.700 L de nitrógeno líquido (LN2).
- **Lote 2:** Suministro e instalación de contenedores para criopreservación, en fase vapor, con capacidad aproximada de 750 L de LN2.
- **Lote 3:** Suministro de recipientes criogénicos de transporte.
- **Lote 4:** Suministro e instalación de congeladores biológicos.
- **Lote 5:** Suministro e instalación de recipientes criogénicos para el suministro de nitrógeno líquido a los congeladores biológicos.
- **Lote 6:** Suministro, montaje y puesta en marcha de las instalaciones de la sala de criopreservación, así como de los sistemas de monitorización y gestión, seguridad y control de la nueva sala de

3

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 3/19	



criopreservación.

Justificación del establecimiento de una agrupación única:

Todo el equipamiento que es necesario adquirir va instalado en la actual sala de crioconservación del CTTC de Málaga, junto con el resto de contenedores criogénicos y congeladores biológicos ya existentes, todo este equipamiento está monitorizado en un complejo cuadro de control, en el que se controlan las temperaturas de cada uno de ellos, el nivel de llenado, los sistemas de seguridad y alarma, entre otros parámetros.

La sala de crioconservación es una instalación muy compleja en la que todos los equipos y elementos funcionan de forma coordinada en el proceso de criopreservación de progenitores hematopoyéticos, monitorizados y controlados por un cuadro de control general. Por ello es imprescindible que las prestaciones incluidas en el este expediente sean indivisibles para poder asegurar las condiciones óptimas de operatividad de la sala y la realización de una validación completa del proceso en el que se incluya todo el equipamiento implementado. Por tanto, se adjudicará toda la agrupación a un único adjudicatario.

4. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA, ASÍ COMO TÉCNICA O PROFESIONAL.

Conforme a lo establecido en el articulado de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE de 26 de febrero de 2014, se constata la necesidad de establecer unos criterios exigibles de solvencia económica y financiera proporcionales al objeto contractual definido, que permitan la libre concurrencia en el procedimiento de contratación y fomenten la participación en el mismo de las pequeñas y medianas empresas.

ACREDITACIÓN DE LA SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA (Artículo 87 de la LCSP):

La solvencia económica y financiera se acreditará mediante el volumen anual de negocios del licitador en el ámbito de actividades relacionadas con el objeto del contrato.

Este volumen, referido al mejor ejercicio de los tres últimos disponibles (en función de la fecha de constitución o inicio de actividad del empresario y de la fecha de presentación de ofertas), deberá ser igual o superior al presupuesto base de licitación (IVA excluido).

La acreditación se realizará mediante declaración responsable del licitador.

Cuando, por causas debidamente justificadas, el empresario no pueda aportar la documentación requerida, el órgano de contratación podrá admitir cualquier otro medio de acreditación que considere adecuado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 4/19	



ACREDITACIÓN DE LA SOLVENCIA TÉCNICA (Artículo 89 de la LCSP):

Se acreditará mediante una relación de los principales contratos de naturaleza similar al objeto del presente contrato, ejecutados durante los tres últimos años.

Dicha relación deberá incluir, al menos, los siguientes datos: Importe, fecha de ejecución y destinatario (público o privado).

Los contratos deberán estar vinculados al objeto del contrato y referidos, de forma desglosada, a los tres primeros dígitos del código CPV correspondiente.

La acreditación se realizará mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público, o bien, mediante certificados del cliente privado o, en su defecto, declaración del empresario, cuando el destinatario sea privado.

El importe ejecutado en el año de mayor actividad de los contratos aportados deberá ser, como mínimo, igual al presupuesto base de licitación (IVA excluido).

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS QUE SE TENDRÁN EN CONSIDERACIÓN PARA ADJUDICAR EL CONTRATO.

La elección de los criterios de adjudicación y su ponderación se ha basado en un análisis pormenorizado de las necesidades que se quieren cubrir, valorando el más adecuado desarrollo de la obra que afectará de manera significativa a su mejor ejecución.

De conformidad con los artículos 116.4.c), 145 y 146.2 de la LCSP, se considera justificado otorgar una mayor ponderación a los criterios sometidos a juicio de valor (55 puntos) frente a los evaluables mediante fórmulas (45 puntos), atendiendo a la naturaleza y complejidad del objeto del contrato.

El suministro objeto de la contratación que comprende además el diseño, montaje e integración de una sala de criopreservación con sistemas de monitorización, seguridad y control, cuya fiabilidad y correcto funcionamiento resultan esenciales para la conservación de muestras biológicas. Por ello, aspectos como la calidad de la solución técnica, el diseño de la instalación, las prestaciones del sistema de control, el plan de mantenimiento y las características funcionales del equipamiento constituyen elementos determinantes para la correcta ejecución del contrato y no pueden valorarse adecuadamente mediante la aplicación de fórmulas matemáticas, requiriendo un juicio técnico especializado. Por ello, se considera que la ponderación establecida garantiza la selección de la oferta con la mejor relación calidad-precio, de acuerdo con lo previsto en el artículo 145 de la LCSP.

Por tanto, los criterios que se tendrán en consideración para adjudicar el contrato de referencia serán, los que se especifican en el presente apartado, justificándose su utilización en base a los siguientes extremos:

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 5/19	



JUSTIFICACIÓN

CRITERIOS AUTOMÁTICOS

CRITERIO 1.1. OFERTA ECONÓMICA

Este criterio permite seleccionar la oferta económicamente más ventajosa, garantizando la utilización eficiente de los fondos públicos y el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

CRITERIO 1.2. PLAZOS DE SUMINISTRO DE LOS EQUIPOS Y DEL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS DE ADAPTACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, GESTIÓN, SEGURIDAD Y CONTROL DE LA SALA DE CRIOPRESERVACIÓN

La valoración de la reducción de los plazos de ejecución tiene como finalidad minimizar el tiempo necesario para la puesta en funcionamiento de la nueva sala de criopreservación, favoreciendo la disponibilidad de la infraestructura para la actividad asistencial.

CRITERIO 1.3. AMPLIACIÓN DEL PLAZO MÍNIMO DE GARANTÍA

Este criterio incentiva la oferta de mayores periodos de garantía, asegurando una mayor fiabilidad del equipamiento, reduciendo los costes derivados de posibles averías durante los primeros años de funcionamiento y garantizando la continuidad del servicio.

CRITERIO 1.4. CRITERIO MEDIOAMBIENTAL: CONSUMO ELÉCTRICO

La valoración del consumo eléctrico fomenta la adquisición de equipos más eficientes desde el punto de vista energético, contribuyendo a la reducción del consumo de recursos, de los costes de explotación y del impacto ambiental de la instalación.

CRITERIOS NO AUTOMÁTICOS

CRITERIO 2.1. PROPUESTA DE DISEÑO E INSTALACIÓN

Este criterio permite valorar la calidad técnica de la solución propuesta, considerando el diseño de la sala, el sistema de monitorización y control y el plan de mantenimiento, aspectos que resultan determinantes para garantizar la seguridad, funcionalidad, fiabilidad y disponibilidad de la sala destinada a la criopreservación de muestras biológicas.

CRITERIO 2.2. CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPAMIENTO OFERTADO

Este criterio tiene por objeto evaluar la calidad, funcionalidad, seguridad y eficiencia del equipamiento ofertado, valorando aquellas prestaciones que, superando los requisitos mínimos del pliego, contribuyan a mejorar la fiabilidad de los equipos, facilitar su utilización y optimizar el proceso asistencial y de conservación

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 6/19	



de las muestras.

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

6. CRITERIOS AUTOMÁTICOS (MÁXIMO 45 PUNTOS)

6.1. CRITERIO 1.1. OFERTA ECONÓMICA: MÁXIMO 20 PUNTOS

La oferta económica se valorará en función de la oferta más favorable para la administración, siguiendo el siguiente criterio:

- Se asignará la puntuación máxima (20 puntos) a la oferta más económica.
- La mínima puntuación (0 puntos) corresponderá al precio de licitación.
- La valoración económica del resto de las ofertas vendrá definida de acuerdo con una interpolación lineal, empleándose para su cálculo la siguiente fórmula:

$$P = 20 \times [(PL-OE) / (PL-OV)]$$

Donde:

- P = Puntuación de la oferta económica de la empresa que se puntúa.
- PL= Presupuesto de licitación.
- OE= Oferta económica de la empresa que se puntúa.
- OV= Oferta económica más ventajosa.

Las operaciones y las puntuaciones de este apartado se calcularán con una aproximación de dos decimales.

No se admitirán las ofertas económicas que superen el presupuesto base de licitación.

Para el cálculo de la puntuación total de este criterio se calculará para cada uno de los lotes aplicando la siguiente ponderación por lote:

LOTE	PONDERACIÓN
1	36,46%
2	9,44%
3	1,84%
4	6,09%
5	1,05%
6	45,12%

6.2. CRITERIO 1.2. PLAZOS DE SUMINISTRO DE LOS EQUIPOS Y DEL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS DE ADAPTACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE MONITORIZACIÓN, GESTIÓN,

7

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 7/19	



SEGURIDAD Y CONTROL DE LA SALA DE CRIOPRESERVACIÓN: MÁXIMO 10 PUNTOS

El plazo máximo para el desarrollo de los trabajos de adaptación de las infraestructuras e instalación del sistema de monitorización, gestión seguridad y control será de **90 días naturales**, a partir de la fecha de inicio indicada por el Centro destinatario, según lo establecido para la **fase 1** en el **apartado 3.4 del PPT** que rige esta contratación.

El plazo máximo de suministro e instalación de todo el equipamiento incluido en el objeto del contrato será de **30 días naturales**, desde la fecha de inicio de la instalación indicada por el Centro directivo, según lo establecido para la **fase 2** en el **apartado 3.4 del PPT** que rige esta contratación.

En tal caso, el plazo de ejecución conjunto de las fases 1 y 2 no podrá superar los **120 días naturales**, con la siguiente valoración según el plazo global de ejecución ofertado:

- Plazo ejecución (fase1+ fase 2) ≥ 120 días naturales: 0 puntos.
- Plazo ejecución (fase1+ fase 2) < 120 días hasta ≥ 110 días naturales: 5 puntos.
- Plazo ejecución (fase1+ fase 2) < 110 días hasta ≥ 100 días naturales: 7,5 puntos.
- Plazo ejecución (fase1+ fase 2) < 100 días hasta ≥ 90 días naturales: 10 puntos.

6.3. CRITERIO 1.3. AMPLIACIÓN DEL PLAZO MÍNIMO DE GARANTÍA: MÁXIMO 10 PUNTOS

La garantía de la empresa contratista se realizará **sobre la totalidad** del equipamiento e instalaciones, y de todos sus componentes y accesorios, de acuerdo con lo establecido en el **apartado 4 del PPT** que rige la presente contratación, con la siguiente valoración según el plazo de garantía ofertado:

- Garantía completa 3 años: 0 puntos.
- Garantía completa 4 años: 5 puntos.
- Garantía completa 5 años: 10 puntos.

6.4. CRITERIO 1.4. CRITERIO MEDIOAMBIENTAL: CONSUMO ELÉCTRICO: MÁXIMO 5 PUNTOS

Consumo eléctrico: Consumo asociado a la potencia eléctrica nominal en vatios (W) del equipo ofertado.

- Se asignará la puntuación máxima (5 puntos) a la oferta que presente equipos con la menor potencia eléctrica nominal en vatios.
- La mínima puntuación (0 puntos) a la oferta que presente equipos con la mayor potencia eléctrica nominal en vatios.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 8/19	



La valoración del resto de las ofertas vendrá definida de acuerdo con una interpolación lineal, empleándose para su cálculo la siguiente fórmula:

$$P = 5 \times [(OP-OE) / (OP-OV)]$$

Donde:

- P = Puntuación de la oferta de la empresa que se puntúa.
- OE= Oferta cuyo consumo en vatios se puntúa
- OP= Oferta que presente equipos con la mayor potencia eléctrica nominal en vatios.
- OV= Oferta que presente equipos con la menor potencia eléctrica nominal en vatios.

Las operaciones y las puntuaciones de este apartado se calcularán con una aproximación de dos decimales.

Para el cálculo de la puntuación total de este criterio se calculará para cada uno de los lotes aplicando la siguiente ponderación por lote:

LOTE	PONDERACIÓN
1	66,44%
2	17,20%
3	3,36%
4	11,10%
5	1,90%

7. CRITERIOS NO AUTOMÁTICOS (MÁXIMO 55 PUNTOS)

7.1. CRITERIO 2.1. PROPUESTA DE DISEÑO E INSTALACIÓN: MÁXIMO 45 PUNTOS

Apartado 2.1.1. Se valorarán los aspectos recogidos en la Memoria de preinstalación, tales como: diseño propuesto para la sala de criopreservación, soluciones técnicas propuestas, calidad de los materiales que propone emplear, eficiencia en el consumo de recursos. **MÁXIMO 15 PUNTOS.**

- Calidad de los materiales que propone emplear. **MÁXIMO 5 PUNTOS**
- Diseño propuesto para la sala de criopreservación. **MÁXIMO 5 PUNTOS**
- Soluciones técnicas propuestas. **MÁXIMO 5 PUNTOS**

Apartado 2.1.2. Se valorarán los aspectos recogidos en la Memoria descriptiva del sistema de control y gestión de la sala que ofertan, con indicación de: nº de interconexiones que permite, formato de visualización de datos, capacidad de almacenaje de datos, detalle de los parámetros que controla, rangos de mediciones que permite,

9

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 9/19	



así como cualquier aspecto que supere las características mínimas exigidas para este sistema en **el punto 2.1 del PPT. MÁXIMO 15 PUNTOS.**

- Formato de visualización y capacidad de almacenaje de datos. **MÁXIMO 6 PUNTOS**
- Parámetros que controla y rangos de mediciones que permite. **MÁXIMO 6 PUNTOS**
- N° de interconexiones que permite. **MÁXIMO 3 PUNTOS**

Apartado 2.1.3. Se valorarán los aspectos recogidos en la Memoria descriptiva del Mantenimiento preventivo, correctivo y técnico-legal, con indicación, al menos, de los siguientes aspectos: plan de mantenimiento preventivo y técnico- legal propuesto, plazos de respuesta y resolución ofertados para el mantenimiento correctivo, porcentaje de disponibilidad de equipos ofertados, los recursos humanos directamente adscritos al desarrollo del mantenimiento integral de los equipos y de las instalaciones, los recursos materiales destinado a la prestación de este servicio, los repuestos y la logística de suministro de los mismos, servicio de telemetría ofertado (descripción de los parámetros que controla y actuaciones que permite realizar en remoto), así como cualquier aspecto que supere las características mínimas exigidas para este sistema en el **punto 4 de este PPT. MÁXIMO 15 PUNTOS.**

- Plan de mantenimiento preventivo y técnico- legal propuesto. **MÁXIMO 4 PUNTOS.**
- Plan de mantenimiento correctivo: plazos de respuesta y resolución ofertados para el mantenimiento correctivo, porcentaje de disponibilidad de equipos ofertados. **MÁXIMO 4 PUNTOS.**
- Recursos humanos directamente adscritos al desarrollo del mantenimiento integral de los equipos y de las instalaciones y los recursos materiales destinado a la prestación de este servicio, los repuestos y la logística de suministro de los mismos. **MÁXIMO 4 PUNTOS**
- Características del servicio de telemetría ofertado. **MÁXIMO 3 PUNTOS.**

7.2. CRITERIO 2.2. CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPAMIENTO OFERTADO: MÁXIMO 10 PUNTOS

Se valorarán las características de los equipos ofertados en relación con su aplicación al correspondiente proceso asistencial y a las características técnicas específicas establecidas en el **apartado 2.1 del PPT** que rigen la presente contratación.

En este criterio se valorará lo siguiente:

Apartado 2.2.1. La calidad de los materiales. **MÁXIMO 2 PUNTOS.**

LOTES 1 Y 2	LOTES 3	LOTES 4	LOTES 5
-------------	---------	---------	---------

10

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 10/19	



2.2.1.1. Calidad de aislamiento térmico (tipo, eficiencia, multicapa, etc.)	Máx. 1 punto	2.2.1.1. Calidad del aislamiento térmico (tipo, eficiencia, multicapa, etc.)	Máx. 1 punto	2.2.1.1. Robustez estructural (puertas, juntas, materiales interiores)	Máx. 1 punto	2.2.1.1. Materiales estructurales (acero inoxidable, anticorrosión, durabilidad)	Máx. 1 punto
2.2.1.2. Resistencia estructural y durabilidad (materiales, anticorrosión, vida útil)	Máx. 1 punto	2.2.1.2. Resistencia estructural y durabilidad (materiales, anticorrosión, vida útil)	Máx. 1 punto	2.2.1.2. Acabados y durabilidad (materiales exteriores, vida útil)	Máx. 1 punto	2.2.1.2. Calidad de válvulas, conexiones y acabados	Máx. 1 punto

Apartado 2.2.2. Funcionalidad y facilidad de manejo: MÁXIMO 3 PUNTOS.

LOTES 1 Y 2		LOTES 3		LOTES 4		LOTES 5	
2.2.2.1. Ergonomía y accesibilidad a muestras	Máx. 1,5 puntos	2.2.2.1. Ergonomía y transporte: se valorará la facilidad de manipulación, incluyendo diseño ergonómico, sistemas de agarre, ruedas o mecanismos que faciliten su desplazamiento seguro	Máx. 1 punto	2.2.2.1. Ergonomía (apertura, acceso, carga de muestras)	Máx. 1,25 puntos	2.2.2.1. Facilidad de integración con congeladores (compatibilidad de conexiones, adaptabilidad)	Máx. 1,25 puntos
2.2.2.2. Organización interna (racks, codificación, optimización del espacio)	Máx. 1,5 puntos	2.2.2.2. Sistema de carga y descarga (0-1 punto): se valorará la facilidad y seguridad en la introducción y extracción de muestras (canastillas, racks, guiado, accesibilidad)	Máx. 1 punto	2.2.2.2. Organización interna (bandejas, racks, modularidad)	Máx. 1,25 puntos	2.2.2.2. Sistema de control y monitorización (indicadores de nivel, presión, estado del sistema)	Máx. 1,25 puntos
		2.2.2.3. Compatibilidad operativa (0-1 punto): se valorará la compatibilidad con formatos estándar de almacenamiento (crioboxes, racks, etc.) y su integración en los procedimientos habituales del centro	Máx. 1 punto	2.2.2.3. Sistemas de control (pantalla, registro de datos, conectividad)	Máx. 0,5 puntos	2.2.2.3. Ergonomía y facilidad de uso (llenado, transporte si aplica, accesibilidad a válvulas)	Máx. 0,5 puntos

Apartado 2.2.3. Sistemas de seguridad y alarmas: MÁXIMO 3 PUNTOS.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 11/19	



LOTES 1 Y 2		LOTES 3		LOTES 4		LOTES 5	
2.2.3.1. Sistemas de alarma (nivel de N2, temperatura, fallo eléctrico, apertura)	Máx. 2 puntos	2.2.3.1. Sistemas de alarma: Se valorará la existencia de alarmas visuales, acústicas y remotas ante desviaciones de los parámetros establecidos	Máx. 2 puntos	2.2.3.1. Alarmas (temperatura, fallo eléctrico, puerta abierta, sondas)	Máx. 1,5 puntos	2.2.3.1. Sistemas de seguridad frente a sobrepresión (válvulas de seguridad, dispositivo de alivio)	Máx. 1 punto
2.2.3.2. Redundancia y sistemas de respaldo	Máx. 1 punto	2.2.3.2. Elementos de seguridad física: se valorarán sistemas como válvulas de sobrepresión, dispositivos antivuelco y otros elementos de protección	Máx. 1 punto	2.2.3.2. Sistema de respaldo	Máx. 1 punto	2.2.3.2. Sistemas de alarma (nivel bajo de LN2, presión, fallos del sistema)	Máx. 1 punto
				2.2.3.3. Registro y trazabilidad de datos	Máx. 0,5 puntos	2.2.3.3. Sistemas de corte automático o seguridad en caso de fallo	Máx. 0,5 puntos
						2.2.3.4. Medidas de seguridad para el usuario (prevención de fugas, aislamiento, señalización)	Máx. 0,5 puntos

Apartado 2.2.4. Eficiencia en la utilización de recursos: MÁXIMO 2 PUNTOS.

LOTES 1 Y 2		LOTES 3		LOTES 4		LOTES 5	
2.2.4.1. Consumo de nitrógeno (evaporación estática)	Máx. 1,5 puntos	2.2.4.1. Autonomía del equipo: se valorará la duración operativa sin necesidad de recarga, mínima de una semana	Máx. 1,5 puntos	2.2.4.1. Estabilidad técnica durante el proceso de congelación	Máx. 2 puntos	2.2.4.1. Tasa de evaporación estática (menor pérdida de nitrógeno)	Máx. 1,5 puntos
2.2.4.2. Optimización del volumen útil vs consumo	Máx. 0,5 puntos	2.2.4.2. Tasa de evaporación de nitrógeno: se valorará la menor evaporación conforme a datos técnicos acreditados	Máx. 0,5 puntos			2.2.4.2. Eficiencia en el suministro (estabilidad de presión/flujo hacia los congeladores)	Máx. 0,5 puntos



Para el cálculo de la puntuación total de este criterio se calculará para cada uno de los lotes aplicando la siguiente ponderación por lote:

LOTE	PONDERACIÓN
1	30,00%
2	20,00%
3	15,00%
4	30,00%
5	5,00%

8. PLAZO DE GARANTIA

El **plazo de garantía mínima** establecido para el presente expediente será de **36 meses**, no obstante, los licitadores en las ofertas que presenten podrán ampliar la misma, según lo establecido en el anterior cuadro, que establece como criterio de adjudicación el citado aumento de la misma.

9. PLAZO DE ENTREGA

El material objeto de la presente contratación, con los portes pagados hasta destino, deberá ser entregado en el CTTC de Málaga en los siguientes plazos:

Fase 1: Trabajos de adaptación de las infraestructuras e instalación del sistema de monitorización, gestión, seguridad y control de la sala de criopreservación

- El plazo máximo para el desarrollo de los **trabajos de adaptación de las infraestructuras e instalación del sistema de monitorización, gestión seguridad y control** será de **90 días naturales**, a partir de la fecha de inicio indicada por el Centro destinatario, que se prevé para mayo de 2027.

Fase 2: Instalación de equipamiento

- El plazo máximo de **suministro e instalación de todo el equipamiento incluido en el objeto del contrato** será de **30 días naturales**, con la excepción de dos contenedores para criopreservación, en fase vapor, con capacidad aproximada de 1.700 L de nitrógeno líquido (LN2) (Lote 2), cuyo suministro e instalación se realizará según indicaciones del centro destinatario, en el plazo máximo de un año

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUCCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 13/19	



desde el inicio de la ejecución.

El plazo máximo de ejecución de la fase 1 y la fase 2 **no podrá superar 120 días naturales**.

Estos plazos podrán ser mejorados atendiendo al **criterio de adjudicación automático 1.2**.

10. REVISIÓN DE PRECIOS.

Dado el plazo de ejecución, no se contempla la revisión de precios pues el contrato es de duración anual y las posibles variaciones han sido contempladas en la fijación del presupuesto total del contrato, quedando dentro de la esfera del riesgo y ventura de la actividad empresarial las posibles variaciones que se produzcan al alza o a la baja en el mercado de este tipo de suministro, de conformidad con el **artículo 103 de la LCSP**.

11. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL MISMO

El valor estimado del contrato, excluido IVA asciende a **UN MILLÓN SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS (1.769.943,38 €)**.

El Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido) se fija en **DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (2.141.631,49 €)**, de los cuales, **TRESCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS (371.688,11 €) corresponden al IVA (21%)**.

El presupuesto Base de Licitación se desglosa por lotes de la siguiente forma:

LOTE	GC	EQUIPAMIENTO	PRECIO UNITARIO (IVA EXCL.)	PRECIO UNITARIO (IVA INCL.)	UNIDADES	VALOR ESTIMADO	IVA (21%)	PBL
1	G16299	Suministro e instalación de contenedores para criopreservación, en fase vapor, con capacidad aproximada de 1.700 L de nitrógeno líquido (LN2)	92.197,07 €	111.558,45 €	7	645.379,49 €	135.529,69 €	780.909,18 €
2	G16300	Suministro e instalación de contenedores para criopreservación, en fase vapor, con capacidad aproximada de 750 L de LN2	55.713,05 €	67.412,79 €	3	167.139,15 €	35.099,22 €	202.238,37 €
3	E70716	Suministro de recipientes criogénicos de transporte	5.432,65 €	6.573,51 €	6	32.595,90 €	6.845,14 €	39.441,04 €
4	G16356	Suministro e instalación de congeladores biológicos	53.895,56 €	65.213,63 €	2	107.791,12 €	22.636,14 €	130.427,26 €
5	F57182	Suministro e instalación de recipientes criogénicos para el suministro de nitrógeno líquido a los congeladores biológicos	9.260,39 €	11.205,07 €	2	18.520,78 €	3.889,36 €	22.410,14 €
6	G17418	Suministro, montaje y puesta en marcha de las instalaciones de la sala de criopreservación, así como	798.516,94 €	966.205,50 €	1	798.516,94 €	167.688,56 €	966.205,50 €

14

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 14/19	



	de los sistemas de monitorización y gestión, seguridad y control de la nueva sala de criopreservación						
		TOTAL	1.769.943,38 €	371.688,11 €	2.141.631,49 €		

En cuanto al método de estimación del mismo, se ha incluido en el precio de licitación, los costes directos de fabricación del equipo, los costes indirectos o gastos generales, así como el beneficio industrial, obtenidos del correspondiente estudio de mercado.

COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS Y OTROS EVENTUALES GASTOS CALCULADOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO.

Para determinar los costes directos e indirectos calculados para la estimación del precio de licitación, se ha considerado la realización de un estudio de mercado, consistente, por un lado, en la consulta de los precios de los productos de similares características licitados en los últimos años por el Servicio Andaluz de Salud, información económica disponible en el Catálogo de Bienes y Servicios del SAS, y por otro lado la realización de una indagación del precio de los equipos objeto del contrato, a aquellas empresas que disponen de dichos equipos.

Para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 100 y 101 de la LCSP, se han consultado los informes de la Central de Balances del Banco de España (CenBal), una base de datos con un conjunto de 29 Ratios Sectoriales de las sociedades no financieras (RSE) donde se facilita información para el análisis comparado de empresas individuales con agregados de sociedades no financieras, permitiendo situar a la empresa en el cruce de sector de actividad y tamaño en el que esta se encuadra.

Para determinar la estructura de costes del precio de licitación, se consideran los datos de estructura de costes de las empresas, a partir de las ratios sectoriales de sociedades no financieras que publica la Central de Balances del Banco de España. Estos datos referidos a las empresas son objetivos y fiables.

Del conjunto de las ratios que se publican, se encuentran algunos que son de utilidad para el cálculo objeto del presente informe, como son: la cifra de ventas, los gastos de personal, el margen bruto y el resultado económico neto (beneficio de la explotación o llamado beneficio industrial por la LCSP/2017, que incluye implícitamente los gastos de estructura o de explotación y que se pueden deducir.

Asimismo, en el precio de la oferta se considerarán incluidos los gastos de formación, los tributos, tasas, y cánones de cualquier índole, que sean de aplicación, así como todos los gastos que se originen para la persona adjudicataria como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente pliego y en el de prescripciones técnicas.

Al objeto de consultar las ratios sectoriales de las empresas que podrían ser futuras licitadoras del presente expediente, se ha considerado el sector de actividad (CNAE): **G467 “Otro comercio al por mayor**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 15/19	



especializado” para la cifra de negocio. El resultado de la consulta es el siguiente para el ejercicio 2024 (último publicado):

País: España					
Año: 2024					
Sector de actividad (CNAE): G467 Otro comercio al por mayor especializado					
Tamaño (cifra neta de negocio): Total tamaños					
Tasa de cobertura (% número de empresas): 37,14					
Tasa de cobertura (% número de empleados): 48,52					
Ratio	Nombre de Ratio	Empresas	Q1	Q2	Q3 ⁽¹⁾
Costes operativos, beneficios y rentabilidades					
R01	Valor añadido / Cifra neta de negocios	8548	12,84	20,82	31,34
R02	Gastos de personal / Cifra neta de negocios	8548	7,54	14,13	22,8
R03	Resultado económico bruto / Cifra neta de negocios	8548	1,94	5,11	10,22
R04	Resultado económico bruto / Total deuda neta	6075	3,92	14,26	42,62
R05	Resultado económico neto / Cifra neta de negocios	8548	1,05	3,8	8,46
R16	Cifra neta de negocios / Total activo	8668	79,18	134,78	204,17
R10	Resultado económico neto / Total activo	8668	1,23	5,12	11,34
R11	Resultado antes de impuestos / Fondos propios	8157	3,23	11,26	24,75
R12	Resultado después de impuestos / Fondos propios	8157	2,46	8,7	19,14
Capital circulante					
R17	Existencias / Cifra neta de negocios	8548	2,16	11,54	28,2
R18	Deudores comerciales / Cifra neta de negocios	8548	6,41	15,05	24,48
R19	Acreedores comerciales / Cifra neta de negocios	8548	2,86	9,71	17,43
R20	Capital circulante / Cifra neta de negocios	8548	5,6	17,63	35,54
Gastos e ingresos financieros					
R07	Gastos financieros y asimilados / Cifra neta de negocios	8548	0,00	0,19	0,76
R06	Gastos financieros y asimilados / Resultado económico bruto	7437	0,1	3,18	14,39
R09	Resultado financiero / Cifra neta de negocios	8548	-0,67	-0,13	0,00
R08	Resultado financiero / Resultado económico bruto	7437	-12,96	-2,15	0,00
Estructura del activo					
R13	Inmovilizado financiero / Total activo	8668	0,00	0,18	2,03
R14	Inmovilizado material / Total activo	8668	1,86	10,41	28,13
R15	Activo circulante / Total activo	8668	63,35	83,87	95,94
R21	Activos financieros a corto plazo y dispon. / Total activo	8668	6,4	18,78	39,1
Estructura del pasivo					
R22	Fondos propios / Total patrimonio neto y pasivo	8668	26,68	51,54	75,25
R23	Provisiones para riesgos y gastos / Total patrimonio neto y pasivo	8668	0,00	0,00	0,00
R24	Deudas con entidades de crédito / Total patrimonio neto y pasivo	8668	0,00	1,81	15,35
R25	Deudas con entidades de crédito, medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	8668	0,00	0,00	6,32
R26	Deudas con entidades de crédito, corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	8668	0,00	0,00	4,89
R27	Deudas a medio y largo plazo / Total patrimonio neto y pasivo	8668	0,00	1,29	12,37
R28	Deudas a corto plazo / Total patrimonio neto y pasivo	8668	18,03	35,81	59,22
Actividad					
T1	Tasa de variación de la cifra neta de negocios	8452	-10,23	0,74	13,61

De las 29 ratios que muestra el informe, se han utilizado para realiza los cálculos el R01, R02 y R03. Partiendo del importe de las ratios anteriores, la propuesta de desglose del precio base de licitación es la siguiente:

- El valor R01 (valor añadido sobre la cifra de ventas) es igual a 20,82 % que desde el punto de vista contable equivale al margen bruto.
- El coste de las ventas es del $100\% - 20,82\% = 79,18\%$ (Costes directos más los gastos generales de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 16/19	



fabricación (amortización, mantenimiento, servicios exteriores, suministros, etc.).

- Gastos de estructura:
 - Dado que el valor de R03 (resultado de la explotación o beneficio industrial) es igual a 5,11%, los costes de estructura vienen determinados por la diferencia entre el valor añadido o margen bruto y el beneficio industrial: $20,82\% - 5,11\% = 15,71\%$.

En la siguiente tabla se muestran los cálculos realizados desglosando el importe de la licitación utilizando la metodología descrita anteriormente, partiendo de las ratios objetivas que muestra la Central de Balances para las empresas del sector, para un presupuesto base de licitación (PBL) IVA excluido de 1.769.943,38 €

	%	(€)
(a) Valor de las ventas = (b) + (c) + (d)	100,00 %	1.769.943,38 €
R01: Valor añadido / cifra neta de negocios	20,82 %	368.502,21 €
R02: Gastos de personal / cifra neta de negocios	14,13 %	250.093,00 €
(b) Total coste de ventas = costes directos + GGF ((a)-R01)	79,18 %	1.401.441,17 €
(c) Gastos generales de estructura = (a)-(b)-(d)	15,71 %	278.058,11 €
(d) R03 Resultado de explotación/beneficio industrial	5,11 %	90.444,11 €

Costes directos (65,05%): 1.151.348,17 €

- Materiales de la fabricación de los equipos.
- Materiales necesarios para prestar la garantía.
- Transporte.
- Medios auxiliares de montaje.
- Dietas y gastos asociados a la instalación.

Costes de personal (14,13%): 250.093,00 €

- Mano de obra de la fabricación de los equipos.
- Materiales de fabricación de los equipos.
- Mano de obra de la instalación de los equipos.
- Mano de obra para prestar la garantía.

Gastos generales de estructura (15,71%): 278.058,11 €

- Herramientas para el montaje.
- Herramientas para prestar la garantía.
- Material común para prestar la garantía.
- Equipos de trabajo y Equipos de Protección Individual.
- Maquinaria auxiliar.
- Apoyo de personal de dirección, técnico y/o administrativo.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 17/19	



- Gasto de las oficinas centrales/delegación.
- Mantenimiento preventivo
- Coste de formación
- Impuestos indirectos.

Resultado de la explotación/Beneficio industrial (5,11%): 90.444,11 €

Impuesto sobre el Valor Añadido (21%): 371.688,11 € (TRESCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS).

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 2.141.631,49 € (DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS).

12. RÉGIMEN DE ANUALIDADES Y PARTIDA PRESUPUESTARIA

LOTE	EQUIPAMIENTO	ANUALIDAD 2027		ANUALIDAD 2028	TOTAL
		1331067980 G/41C/60300/29 01 2019000305	1331067980 G/41C/66300/29 01 2019000305	1331067980 G/41C/60300/29 01 2019000305	
1	Suministro e instalación de contenedores para criopreservación, en fase vapor, con capacidad aproximada de 1.700 L de nitrógeno líquido (LN2)	0,00 €	557.792,27 €	223.116,91 €	780.909,18 €
2	Suministro e instalación de contenedores para criopreservación, en fase vapor, con capacidad aproximada de 750 L de LN2	0,00 €	202.238,37 €	0,00 €	202.238,37 €
3	Suministro de recipientes criogénicos de transporte	0,00 €	39.441,04 €	0,00 €	39.441,04 €
4	Suministro e instalación de congeladores biológicos	0,00 €	130.427,26 €	0,00 €	130.427,26 €
5	Suministro e instalación de recipientes criogénicos para el suministro de nitrógeno líquido a los congeladores biológicos	0,00 €	22.410,14 €	0,00 €	22.410,14 €
6	Suministro, montaje y puesta en marcha de las instalaciones de la sala de criopreservación, así como de los sistemas de monitorización y gestión, seguridad y control de la nueva sala de criopreservación	966.205,50 €	0,00 €	0,00 €	966.205,50 €
TOTAL		966.205,50 €	952.309,08 €	223.116,91 €	2.141.631,49 €

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 18/19	



13. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

A los efectos del **artículo 202 de la LCSP** se establecen como condiciones especiales de ejecución del contrato:

El adjudicatario vendrá obligado a responsabilizarse de retirar los embalajes y envases vacíos, para depositarlos en los contenedores correspondientes al tipo de material o, en su caso, en el punto limpio u otro sistema de gestión de residuos autorizados durante la ejecución del contrato.

En relación a la condición especial de ejecución relativa a que la empresa adjudicataria se responsabilice de la retirada y reciclaje de los embalajes y envases vacíos, se ha utilizado esta condición siguiendo las recomendaciones de la Guía para la inclusión de cláusulas sociales y medioambientales en la contratación de la Junta de Andalucía, cuyo objeto es integrar la protección social y medioambiental en cada uno de nuestros recursos y servicios. Este órgano de contratación ha optado por incluir una medida medioambiental en esta licitación debido a la importancia del cuidado del medioambiente.

14. RÉGIMEN DE GARANTÍAS

Se eximirá a los licitadores de constituir garantía provisional, de conformidad con lo previsto en el **artículo 106.1 de la LCSP**.

La garantía definitiva exigida será la cantidad correspondiente al 5% del importe de adjudicación, IVA excluido, conforme al **artículo 107 de la LCSP**. Este extremo viene recogido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y el Cuadro Resumen.

15. PAGO DEL PRECIO

El Servicio Andaluz de Salud tendrá la obligación de abonar el precio en el plazo previsto en el artículo 198.4 de la LCSP. El plazo comenzará a partir de la aprobación de los documentos que acrediten la conformidad con lo dispuesto en el contrato de los bienes entregados, aprobación que la Administración llevará a cabo dentro de los treinta días siguientes a la entrega efectiva de los bienes. La expedición de tales documentos requerirá, con carácter previo, que el contratista presente en el Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Administración General del Estado (FACE), cuya dirección es <https://face.gob.es/> la factura correspondiente.

**LA DIRECCIÓN ECONÓMICA ADMINISTRATIVA
DEL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA
(CENTRAL PROVINCIAL DE COMPRAS DE MÁLAGA)**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN BUENO CRUCES	08/07/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmJHJCVDUUCQ5CSKNTQ8MPEUQ9	PÁG. 19/19	