

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXPEDIENTE: PA-S HUPA 141/26

A/SUM-045781/2026

***SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CUATRO
LÁMPARAS QUIRÚRGICAS DE DOBLE CÚPULA CON DESTINO AL HOSPITAL
UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS Y AL CENTRO INTEGRAL DE
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO FRANCISCO DÍAZ DE ALCALÁ DE HENARES***

SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD (SERMAS)
Alcalá de Henares, octubre de 2026



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestion.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0888993457089233505870**

1. OBJETO

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CUATRO (4) LÁMPARAS QUIRÚRGICAS DE DOBLE CÚPULA CON DESTINO AL HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS Y AL CENTRO INTEGRAL DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO FRANCISCO DÍAZ DE ALCALÁ DE HENARES

1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas particulares, en adelante PPT, tiene por objeto definir las características técnicas que deben regir la contratación del suministro, instalación y puesta en marcha de cuatro (4) lámparas quirúrgicas de doble cúpula, con destino a los siguientes centros del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS):

Lote	Equipo	Centro	Localización	Ud.
Lote 1	Lámpara quirúrgica de doble cúpula — Altas Prestaciones	Hospital Universitario Príncipe de Asturias	Quirófanos 13 y 14	2
Lote 2	Lámpara quirúrgica de doble cúpula — Convencional / Gama Media	CIDT Francisco Díaz	Quirófanos 1 y 2	2
TOTAL				4

Los equipos serán nuevos y en ningún caso remanufacturados. Se ofertará la última tecnología disponible en el momento de la presentación de la oferta, indicándose la fecha en que el equipo ofertado se encuentra en el mercado.

Todo el equipamiento, productos sanitarios y sus accesorios objeto de la presente contratación deberán reunir las condiciones exigidas por la legislación vigente para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización, de acuerdo con la normativa vigente en el momento de presentación de la oferta.

Si alguna de las características establecidas en las especificaciones técnicas determinara una marca o modelo exclusivo, estas serán tomadas únicamente como guía u orientación, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión, siempre que la solución ofertada cumpla las prestaciones y requisitos mínimos establecidos en el presente PPT.

2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

Lote 1.- LÁMPARA QUIRÚRGICA CON DOS CÚPULAS ALTAS PRESTACIONES

Se suministrarán dos (2) lámparas quirúrgicas de doble cúpula de altas prestaciones, destinadas a los Quirófanos 13 y 14 del Bloque Quirúrgico Central del Hospital Universitario Príncipe de Asturias (HUPA).

Cada equipo estará compuesto por una lámpara quirúrgica de doble cúpula de idénticas características.

Características mínimas requeridas

- Debe ser resistente a desinfectantes, roces, golpes y corrosión.
- Disponer de tecnología LED.
- Intensidad lumínica regulable.



- Intensidad lumínica máxima, Ec a 1 m de distancia: 160.000 lux.
- Índice de reproducción cromática Ra: mínimo 95.
- Índice de reproducción del color rojo R9: mínimo 95.
- Diámetro de campo de luz variable:
 - mínimo 3 niveles de adaptación;
 - diámetro mínimo de 200 mm.
- Vida media útil LED mayor o igual a 55.000 horas, certificada por el fabricante.
- El sistema de brazos deberá permitir extender, ajustar en altura y posicionar las cúpulas sin restricciones, permitiendo giros de 360º y adaptándose a las características del quirófano.
- Mangos de control esterilizables, al menos 3 por cúpula.
- Modo de sincronización de cambios de parámetros entre cúpulas.
- Mando o sistema que permita ajustar los parámetros luminosos sin botones.
- Función para cirugía endoscópica/laparoscópica.
- Temperatura de color variable comprendida entre 3.500 y 5.000 K.
- Profundidad de campo:
 - L1 + L2 al 20 % $\geq$ 120 cm.
 - L1 + L2 al 60 % $\geq$ 70 cm.
- Panel de control estanco con funciones controladas electrónicamente:
 - ON/OFF;
 - regulación de intensidad de luz;
 - función Endo;
 - regulación del campo luminoso;
 - ajuste del diámetro de campo.
- Sustitución individual o en módulos de los diodos LED.
- Arquitectura estructural de la lámpara orientada a la dilución de sombras. Los licitadores deberán adjuntar en el sobre de documentación técnica el certificado de conformidad que acredite el cumplimiento de la norma IEC 60601-2-41.
- Preinstalación para cámara de vídeo quirúrgica en una de las cúpulas.
- Cúpulas compatibles con sistema de flujo laminar.

Configuración específica de suspensión e implantación en HUPA

Para los Quirófanos 13 y 14 del HUPA, el sistema de suspensión deberá permitir la configuración específica existente en dichos quirófanos, mediante dos puntos de anclaje independientes al techo/forjado, de acuerdo con la implantación prevista:

- Primer punto de anclaje: destinado a la cúpula principal, incluyendo la preinstalación para cámara de vídeo quirúrgica de alta resolución Full HD/4K y un brazo para monitor de altas prestaciones.
- El brazo de monitor deberá permitir su posicionamiento y movimiento en el entorno quirúrgico, disponer de giro de 360º, soporte compatible con sistema VESA y canalización interior para el cableado.
- Segundo punto de anclaje: destinado a la cúpula satélite.

Esta configuración se establece para garantizar la correcta implantación, operatividad y movilidad de los distintos elementos en los Quirófanos 13 y 14.



Para su instalación serán necesarios, como mínimo:

- placa de anclaje;
- brida;
- tubo de suspensión;
- embellecedor;
- placa de alimentación.

Requisitos de alimentación

- Fuente de alimentación según sala de destino.
- Alimentación mediante conexión a red eléctrica.

Lote 2.- LÁMPARA QUIRÚRGICA CON DOS CÚPULAS CONVENCIONAL / GAMA MEDIA

Se suministrarán dos (2) lámparas quirúrgicas de doble cúpula convencionales / gama media, destinadas a los Quirófanos 1 y 2 del Centro Integral de Diagnóstico y Tratamiento Francisco Díaz de Alcalá de Henares.

Cada equipo estará compuesto por una lámpara quirúrgica de doble cúpula de idénticas características.

Características mínimas requeridas

- Los materiales de su composición deberán ser resistentes a desinfectantes, roces, golpes y corrosión.
- Tecnología LED.
- Intensidad luminosa regulable.
- Intensidad lumínica máxima, Ec a 1 m de distancia: 160.000 lux.
- Índice de reproducción cromática Ra: mínimo 95.
- Índice de reproducción del color rojo R9: mínimo 90.
- Diámetro de campo de luz variable:
 - mínimo 2 niveles de adaptación;
 - diámetro mínimo de 200 mm.
- Vida media útil LED mayor o igual a 55.000 horas, certificada por el fabricante.
- El sistema de brazos deberá permitir extender, ajustar en altura y posicionar las cúpulas sin restricciones, permitiendo giros de 360º y adaptándose a las características del quirófano.
- Mangos de control esterilizables, 3 por cúpula.
- Modo de sincronización de cambios de parámetros entre cúpulas.
- Mando o sistema que permita ajustar los parámetros luminosos sin botones.
- Función de cirugía endoscópica/laparoscópica.
- Temperatura de color fija a partir de un mínimo de 4.200 K.
- Profundidad de campo:
 - L1 + L2 al 20 % $\geq$ 95 cm.
 - L1 + L2 al 60 % $\geq$ 52 cm.
- Panel de control estanco con funciones controladas electrónicamente:
 - ON/OFF;
 - regulación de intensidad de luz;
 - función Endo;
 - regulación del campo luminoso;
 - ajuste del diámetro de campo.
- Sustitución individual o en módulos de los diodos LED.



- Preinstalación para cámara de vídeo quirúrgica.
- Sistema de suspensión conformado por un brazo principal horizontal y un brazo secundario basculante o de resorte.
- Cúpula compatible con sistema de flujo laminar.

Para su instalación serán necesarios, como mínimo:

- brida;
- tubo de suspensión;
- embellecedor;
- placa de anclaje.

Requisitos de alimentación

- Fuente de alimentación según sala de destino.
- Alimentación mediante conexión a red eléctrica.

2.1. DISTRIBUCIÓN DE LOS EQUIPOS

La distribución de los equipos objeto del presente expediente será la siguiente:

Lote	Tipo de lámpara	Unidades	Centro	Quirófanos
Lote 1	Doble cúpula altas prestaciones	2	Hospital Universitario Príncipe de Asturias	13 y 14
Lote 2	Doble cúpula convencional / gama media	2	CIDT Francisco Díaz	1 y 2

2.2. CONDICIONES PARTICULARES DE IMPLANTACIÓN

Las características técnicas particulares de los equipos ofertados se adaptarán a las necesidades del Servicio de destino y al área específica de funcionamiento.

En todos los casos se incluirán todos aquellos elementos, accesorios y trabajos que puedan ser necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos y para su adecuada implantación en los quirófanos de destino.

3. CONDICIONES COMUNES GENERALES

El/los equipos a suministrar tendrán que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas en el presente PPT. Deberán ser de nueva fabricación en todos y cada uno de sus componentes.

Se deberá garantizar la existencia de servicio de mantenimiento y repuestos durante al menos un periodo de vida de 10 años, tal y como se determina en el punto 1 del artículo 127 bis, Reparación y servicios posventa, del Real Decreto-Ley 7/2021, de 27 de abril.

Todo el equipamiento objeto del presente expediente deberá estar en proceso de fabricación en la fecha de adjudicación.

Se instalará y pondrá en funcionamiento el equipo con el último nivel de actualización del software disponible en el mercado. El software deberá poder ser actualizado a lo largo de todo el ciclo de vida del equipo.

La instalación de cada lámpara completa, con todos sus accesorios, así como el desmontaje de las actuales lámparas a sustituir, estará incluida en el suministro de la misma.



Se valorará el tiempo de instalación de la misma, así como la necesidad o no de obra civil y de otros gremios para su instalación. A tal fin, se incluirá un planning de instalación de las lámparas en la oferta a presentar por cada empresa concursante.

Estarán incluidos todos los elementos necesarios para el anclaje a techo y/o forjado que resulten necesarios para la solución ofertada.

4. LEGISLACIÓN

Todos los productos sanitarios y sus accesorios, incluido el software cuando proceda, objeto del presente expediente de contratación, deberán reunir las condiciones para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización establecidas en el Real Decreto 192/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan los productos sanitarios, y en el Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los productos sanitarios.

Cuando haya acceso a datos personales, el adjudicatario deberá cumplir con la normativa referente a protección de datos, en cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Los productos y sus accesorios deberán estar conformes, en el momento en que se realice su suministro, con las condiciones que les sean de aplicación, constando la declaración de conformidad del fabricante que acredite el cumplimiento de los requisitos marcados por la legislación vigente y normas técnicas de aplicación.

5. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DEL EQUIPO

El plazo de entrega de los equipos será el indicado en el PCAP a partir de la firma del contrato.

Si por cualquier razón debidamente motivada, el órgano de contratación debe demorar la entrega, este plazo podrá alargarse sin coste adicional. El adjudicatario deberá suministrar el equipo y sus componentes actualizados a la nueva fecha de entrega. El retraso, en ningún caso, será superior a 120 días.

El cronograma de entrega de los equipos será suministrado al adjudicatario en el acto de formalización del contrato.

El adjudicatario estará dispuesto a suministrar todas aquellas piezas de repuesto, despieces, etc., que le pudieran ser requeridas, indicando el tiempo máximo de compromiso de suministro.

Deberá indicar para cada modelo de equipo ofertado la fecha de comercialización.

A la entrega del suministro se adjuntará obligatoriamente la siguiente documentación en castellano y preferiblemente en formato digital:

- Manual de instalación.
- Manual de instrucciones y operaciones.
- Manual de mantenimiento y técnicos, que incluirá esquemas eléctricos y mecánicos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda para localización de averías, etc.

Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo también deberán estar en castellano y ser suficientemente explicativos.



6. GARANTÍA

El plazo de garantía de los equipos incluidos, sus sistemas adicionales, componentes y accesorios, será como mínimo de 2 años.

La garantía comenzará a contar desde el acta de recepción del equipo, en la que deberá constar la conformidad de su instalación, funcionamiento y haber superado el test de aceptación realizado en presencia de las personas designadas por el Hospital y el proveedor.

La garantía incluirá la sustitución completa del artículo o de sus componentes y accesorios en caso de vicios o defectos de fabricación y funcionamiento, incluyendo los trabajos y materiales necesarios para realizarlo.

La garantía del equipo incluye durante su vigencia el servicio de mantenimiento en la modalidad “todo incluido con garantía total” y mantenimiento técnico-legal, si procede, sin coste adicional para el Hospital y sin limitación de piezas o kits.

A tal efecto, en la documentación técnica se deberá incluir el número y alcance de las revisiones preventivas según recomendación del fabricante y revisiones técnico-legales.

La garantía incluirá todos los componentes del equipo, elementos auxiliares, instalaciones y piezas de repuesto, mano de obra, desplazamientos, dietas y demás costes que puedan derivarse del cumplimiento de la misma, con unos plazos de intervención en la asistencia técnica iguales a los ofertados para los contratos de mantenimiento.

Quedan incluidas durante el periodo de garantía todas las actualizaciones de software, si procediera.

Durante el periodo de garantía se pondrá a disposición del Hospital, con la disponibilidad que las necesidades del servicio requieran, un servicio de asistencia técnica presencial para atender todas las anomalías, defectos de fabricación o funcionamiento que se puedan producir.

Todas las condiciones indicadas en este punto serán de aplicación en el periodo de ampliación de garantía propuesto por el licitador, en el caso de que se incluya este ítem como criterio de valoración o lo incluya en la oferta el licitador.

Formación sobre optimización de la eficiencia energética

Durante el periodo de garantía, el licitador deberá impartir formación que incluya elementos relacionados con el ajuste y la mejora de los parámetros de uso de electricidad del equipo, por ejemplo, modo de espera, para optimizar el consumo de energía.

Esta formación podrá formar parte de la educación clínica y técnica que impartirá el licitador.

Para acreditar este apartado, el licitador tendrá que describir la formación que se impartirá sobre materia energética.

7. CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

La instalación comprende la entrega en el centro destinatario y el montaje en los locales de destino definitivo, así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta a disposición.



El equipo ofertado se suministrará con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento y obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridos por la legislación vigente y, si fuera el caso, debidamente integrados con los Sistemas de Información de que disponga el Hospital.

Serán montados por el adjudicatario en los locales de destino definitivo, incluyendo las actuaciones necesarias para la introducción del equipo en la sala y la conexión del equipo a los diferentes suministros eléctricos hasta los cuadros generales de los mismos, en caso de ser necesarios.

Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del equipo principal.

El licitador deberá indicar en su oferta las condiciones mínimas que debe reunir el espacio en el que se ubique el equipo, tanto desde el punto de vista de dimensiones y suministros como de condiciones ambientales.

7.1. Visita a las instalaciones

Con carácter previo a la presentación de las ofertas, será obligatoria la realización de una visita a las instalaciones objeto del presente expediente. El órgano de contratación establecerá una fecha y hora concreta para la realización de dicha visita, a la que deberán asistir los licitadores interesados. La asistencia será acreditada mediante el correspondiente certificado de visita, que será emitido por el centro y deberá ser aportado por el licitador con la documentación exigida en el procedimiento. La obtención de dicho certificado tendrá carácter obligatorio e indispensable para poder concurrir a la licitación, no admitiéndose la presentación de oferta por aquellos licitadores que no hayan realizado la visita y obtenido el correspondiente certificado.

Durante la visita deberán verificarse, entre otros aspectos:

- alturas de forjado y falso techo;
- características constructivas de los quirófanos;
- posibilidades y puntos de anclaje;
- instalaciones existentes;
- condiciones de los techos;
- ubicación y movimientos de las lámparas;
- compatibilidad con los sistemas de flujo laminar;
- necesidades de alimentación eléctrica;
- interferencias con otros equipamientos;
- posibilidades de acceso, montaje y desmontaje;
- necesidad de obra civil u otros gremios.

Las dimensiones y condiciones indicadas en el presente PPT tendrán carácter orientativo, correspondiendo al licitador comprobarlas in situ y diseñar su solución de instalación de acuerdo con las condiciones reales de cada quirófano sin intervenir en la actividad asistencial.

7.2. Configuración específica de los Quirófanos 13 y 14 del HUPA

En los Quirófanos 13 y 14 del HUPA, la solución ofertada deberá contemplar la configuración de dos puntos de anclaje independientes, de acuerdo con la implantación prevista.

Un punto de anclaje estará destinado a la lámpara principal, incluyendo la preinstalación para cámara de vídeo quirúrgica y el brazo para monitor de altas prestaciones.

El segundo punto de anclaje estará destinado a la lámpara satélite.



El brazo de monitor deberá permitir el adecuado posicionamiento del monitor en el entorno quirúrgico, con giro de 360º, soporte VESA y canalización interior del cableado.

La solución deberá garantizar la máxima operatividad de las cúpulas, del monitor y de los restantes elementos durante las intervenciones quirúrgicas.

7.3. Alturas de los quirófanos

Las alturas de referencia, de carácter estimativo, son:

Ubicación	Alturas de referencia
HUPA · Quirófano 13	Altura a forjado: 2.800 mm · Altura a falso techo: 2.009 mm
HUPA · Quirófano 14	Altura a forjado: 2.800 mm · Altura a falso techo: 2.009 mm
CIDT Francisco Díaz · Quirófano 1	Altura a techo normal: 2.390 mm · Altura en fondo de techo: 2.720 mm
CIDT Francisco Díaz · Quirófano 2	Altura a techo normal: 2.290 mm · Altura en fondo de techo: 2.560 mm

Las alturas indicadas tienen carácter estimativo y se facilitan a título orientativo. Corresponde a los licitadores comprobar in situ todas las cotas relevantes durante la visita a las instalaciones, siendo de su exclusiva responsabilidad la correcta valoración de estas condiciones para el diseño de la solución de suspensión ofertada.

7.4. Memoria de instalación

Deberá incluirse en la oferta una memoria de instalación en la que se refleje cada una de las configuraciones ofertadas para las diferentes alturas y configuraciones de los quirófanos.

La memoria deberá contemplar, como mínimo:

- sistema de suspensión;
- puntos de anclaje;
- solución de fijación a techo y/o forjado;
- alturas de instalación;
- recorridos y movimientos;
- radios de acción;
- interferencias con otros elementos;
- necesidades de obra civil;
- actuaciones de otros gremios, si fueran necesarias;
- trabajos eléctricos;
- desmontaje de los equipos existentes;
- montaje, puesta en marcha y comprobaciones finales.

7.5. Planos de implantación

La oferta deberá incluir planos de implantación en planta y alzado de las soluciones propuestas.

Los planos deberán reflejar:

- posición de los puntos de anclaje;
- posición de las cúpulas;
- movimientos posibles;
- alturas;



- radios de acción;
- posición y movimiento del brazo de monitor, cuando proceda;
- posibles interferencias con otros elementos del quirófano;
- configuración final de cada uno de los cuatro quirófanos.

7.6. Desmontaje de las lámparas existentes

El adjudicatario se encargará del desmontaje de las lámparas existentes en los cuatro quirófanos y del montaje de las nuevas lámparas.

La retirada de los equipos sustituidos estará incluida en el suministro y se realizará conforme a las condiciones establecidas en el presente PPT y en la normativa aplicable.

7.7. Puesta en funcionamiento y aceptación

La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos se realizará de forma coordinada con el Hospital y en presencia del personal del Servicio al que vaya dirigido y de un técnico del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento del centro hospitalario.

La fecha de instalación deberá ser comunicada a dicho Servicio y al servicio destinatario con antelación suficiente, mediante documento escrito con el correspondiente calendario de actuaciones.

Una vez instalado el equipo y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, el adjudicatario realizará las pruebas o test de aceptación técnica que acrediten el funcionamiento del equipo suministrado.

En un periodo no superior a 5 días naturales desde la finalización de las pruebas, el adjudicatario entregará al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento y al Servicio correspondiente un informe escrito en el que consten los resultados de las pruebas efectuadas.

En la documentación técnica del expediente de contratación se incluirá el protocolo a realizar para la prueba de aceptación técnica del equipo.

Posteriormente se realizará el acta de recepción del equipo desde el punto de vista técnico y funcional.

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

Al menos el manual técnico se entregará en formato electrónico y pasará a formar parte de la biblioteca de manuales del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento.

8. FORMACIÓN CONTINUA

El licitador adjuntará en el sobre de documentación técnica un programa de Formación de Personal para formar a los profesionales designados por el Jefe de Servicio correspondiente en uso, manejo y mantenimiento de usuario, distinguiendo entre formaciones de técnicos y facultativos, según cada caso. Se deberá especificar:

- metodología;
- número de personas;
- lugar;
- duración de la formación.



Se adjuntará también un programa de Formación de Personal de Mantenimiento, dirigido a los Servicios de Electromedicina e Informática, especificando metodología, número de personas, lugar y duración del mismo.

Se certificará la formación a las personas que la reciban.

Se entiende en cualquier caso que la amplitud y calidad de la formación será la precisa para el perfecto manejo y máximo rendimiento de los equipos.

En caso de que el equipo suministrado forme parte de un sistema, la instrucción del personal se extenderá a las funciones del sistema afectadas por el equipo suministrado.

Cualquier modificación o actualización de los equipos conllevará un periodo de formación del personal en los mismos términos señalados anteriormente.

Deberá realizarse esta formación continua durante el periodo de garantía.

9. SERVICIO TÉCNICO

El licitador, en el sobre de documentación técnica, acreditará en su oferta la disponibilidad del servicio técnico en territorio nacional más cercano, indicando:

- localidad;
- dirección;
- teléfono del Servicio Técnico;
- personal técnico;
- cualificación profesional;
- resto de organización del servicio técnico en el ámbito nacional.

El licitador deberá describir detalladamente y de forma independiente para cada uno de los equipos ofertados las diferentes modalidades posibles de contratos de mantenimiento, indicando sus coberturas y precios.

En cuanto al tiempo de respuesta del servicio técnico, y siempre que no se especifique un tiempo inferior en el siguiente cuadro, el tiempo de respuesta a la comunicación de la incidencia no podrá ser superior a 8 horas en horario laboral, considerando como horario laborable de lunes a viernes de 08:00 a 18:00 horas.

10. CONSUMO DE ACCESORIOS

Cuando para la utilización del bien objeto de contrato sea necesario el consumo de material fungible o de accesorios, en la oferta técnica deberá incluirse al menos la siguiente información complementaria:

- Identificación de los accesorios.
- Si son exclusivos del equipo ofertado y de la casa comercial ofertante.
- Si es posible su reutilización y medios de reutilización necesarios, así como el número de veces que puede reutilizarse con plena eficacia.
- En caso de que los materiales tengan caducidad, deberán indicarse los plazos medios de la misma.

11. CONECTIVIDAD

Las propuestas y ofertas incluirán, si procede dentro del proceso de instalación del equipamiento, las tareas de implementación de la conectividad e integración con los sistemas e infraestructura corporativa de que disponga el centro hospitalario.



12. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Dentro de la estrategia del centro hospitalario ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente.

Por este motivo, es fundamental que las empresas que ofrezcan sus productos y/o servicios adquieran el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable frente al Medio Ambiente. (COMPROMISO AMBIENTAL DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS)

12.1. NORMATIVA INTERNA MEDIOAMBIENTAL

El adjudicatario deberá proceder a la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

Se incluirá, en caso de que sea necesario, la retirada de los equipos a los que sustituyan las nuevas lámparas, correspondientes a los cuatro quirófanos objeto del presente expediente.

El contratista distribuirá una guía con instrucciones por escrito sobre cómo maximizar el funcionamiento ecológico del equipo médico en cuestión, ya sea como una parte específica del manual de usuario, en formato digital al que se podrá acceder a través de la página web del fabricante, en un CD o en formato impreso en la documentación que acompaña al producto.

El manual de instrucciones se entregará junto con el equipo.

La documentación deberá incluir, como requisito mínimo y sin detrimento del funcionamiento clínico del equipo:

- Instrucciones a los usuarios sobre la utilización del equipo para reducir el impacto medioambiental durante su instalación, uso, mantenimiento y reciclado/eliminación, incluidas instrucciones sobre cómo minimizar el consumo de energía, agua, consumibles y piezas de recambio, así como las emisiones.
- Recomendaciones sobre el correcto mantenimiento del producto, incluida información sobre las piezas que pueden reponerse y recomendaciones sobre limpieza.
- Información sobre el contenido en los productos adquiridos en virtud de este contrato de sustancias extremadamente preocupantes (SEP) incluidas en la lista de sustancias candidatas identificadas con arreglo al artículo 57 del Reglamento (CE) nº 1907/2006, Reglamento REACH, de forma que la autoridad contratante pueda adoptar las necesarias medidas de precaución para garantizar que los usuarios del producto reciban la información y puedan actuar en consecuencia.

Para verificar este apartado, se entregará al órgano de contratación una copia de las páginas pertinentes del manual de instrucciones.

El licitador deberá hacer también una declaración sobre la disponibilidad de este manual a través del sitio web del licitador o del fabricante, en un CD o en formato impreso.

Asimismo, entregará una lista de las sustancias presentes en los productos adquiridos en virtud de este contrato que figuren en la lista de SEP candidatas e información complementaria conforme al artículo 33 de REACH.

Se deberán contemplar, asimismo:

- reducción de ruidos y olores;
- realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo de recursos naturales;
- minimizar y gestionar adecuadamente los residuos, manteniendo un cuidado ambiental durante el manejo, transporte, preparación, utilización y eliminación final de los mismos, fundamentalmente cuando se trate de residuos peligrosos;
- reducir en lo posible y de forma continua los impactos ambientales importantes que genere su actividad haciendo uso de buenas prácticas ambientales.



12.2. CONDICIONES PARTICULARES SOBRE RESIDUOS DERIVADOS DE LA INSTALACIÓN

Los residuos serán segregados en origen y los contenedores que los contienen estarán perfectamente identificados y etiquetados.

Los residuos urbanos —papel, cartón, orgánicos, etc.— serán gestionados en los contenedores municipales o a través de gestores autorizados.

Se promoverá el uso racional de los recursos naturales —agua, energía, etc.— y la minimización, reutilización y reciclado de los residuos.

El presente pliego, así como el de Cláusulas Administrativas Particulares, forma parte del contrato.

13. SEGURIDAD DEL PACIENTE

En relación con la seguridad del paciente y atendiendo a lo establecido en la Circular nº 3/2012 de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), el contratista cumplirá en todo momento la normativa vigente y tendrá en cuenta las siguientes indicaciones para contribuir a garantizar, en el uso del equipamiento, un entorno seguro para el paciente y los profesionales:

Designación de una persona responsable

El contratista debe designar un profesional encargado del control de todas aquellas gestiones relacionadas con el equipamiento, tanto durante el periodo de ejecución del contrato como durante el periodo de garantía.

Apoyo a la actualización del inventario

El responsable técnico del equipamiento en el centro de destino informará al contratista de los cambios de ubicación que puedan darse en el equipamiento, para que de este modo el contratista pueda seguir prestando las condiciones establecidas de garantía y se mantenga la trazabilidad del producto y del mantenimiento preventivo y correctivo.

Por otra parte, el contratista aportará toda la información sobre el equipo que se genere en el marco del contrato, como forma de apoyo para mantener actualizado el inventario en el centro de destino del mismo.

Formación a usuarios

De acuerdo con el apartado correspondiente del presente PPT, el contratista debe impartir a los profesionales usuarios directos del equipamiento formación sobre su correcto uso, riesgos asociados y posibles incidencias.

La formación se realizará según lo establecido en el PPT y en la oferta adjudicataria del contratista.

En todo caso, el plan de formación ofertado deberá cumplir:

- Dirigirse a los usuarios de los equipos, técnicos especialistas, enfermería, técnicos del Servicio de Electromedicina y, en general, cualquier estamento relacionado con las prestaciones del equipo, para obtener el mejor uso y manipulación del mismo.
- Estar adaptado a las necesidades y contexto de los usuarios y del servicio.
- El contratista deberá garantizar la realización de las actividades de formación a sus empleados que sean necesarias para la correcta cualificación de los profesionales y el uso seguro de los equipos que son ámbito de su responsabilidad.
- Se realizarán actas de las actividades de formación impartidas que se entregarán al responsable del contrato con la periodicidad que se establezca o bajo demanda.



Aportación de documentación

Entre la documentación a aportar, el contratista deberá proporcionar:

- un documento simplificado sobre el manejo y mantenimiento a realizar por el profesional de forma rutinaria sobre el equipamiento;
- manuales;
- fichas técnicas sobre el mismo que faciliten su uso y mantenimiento.

Disponibilidad de un plan de mantenimiento preventivo

El contratista deberá garantizar la disponibilidad de un plan de mantenimiento preventivo de los equipos que son ámbito de su responsabilidad durante el periodo de garantía en las condiciones establecidas en el PPT.

Garantizará que dicho plan sea conocido por el responsable del contrato y el responsable técnico del equipamiento médico del centro de destino, y que sea realizado por empresa y personal técnico cualificados.

El contratista se adecuará al cronograma establecido, aportando al responsable del contrato y al responsable técnico del equipamiento médico del centro de destino el informe del mantenimiento realizado, así como la certificación en vigor de los equipos de medición que se hayan utilizado.

El mantenimiento deberá efectuarse según protocolos y procedimientos sistemáticos en los que se tendrán en cuenta las recomendaciones del fabricante y se verificará que se mantienen las características y especificaciones técnicas iniciales del equipo que garantizaron la seguridad y el funcionamiento del mismo, en la medida en que puedan haberse visto afectadas por las acciones de mantenimiento.

Realización del mantenimiento correctivo y registro de incidencias

El centro de destino del equipamiento determinará con el contratista el procedimiento de comunicación, registro y control de las incidencias relacionadas con el equipamiento —averías y problemas de uso—.

Asimismo, acordarán el cartel que identificará de forma bien visible los equipos con alguna incidencia registrada hasta su reparación en los casos en que sea necesario, para evitar el uso inadvertido por otros profesionales y el riesgo para el paciente.

Todas las operaciones de asistencia técnica efectuadas deberán anotarse en el registro de cada equipo, indicando fecha y persona o entidad que las realizó.

También deberán anotarse los incidentes adversos que deban ser comunicados al fabricante y a la AEMPS.

Un resumen de estas incidencias y su resolución se reportará al responsable del contrato.

Calibración, ajuste y verificación de sistemas de medida

El contratista deberá documentar el plan de calibración, ajuste y verificación de los sistemas de medida que utilice en cumplimiento de su contrato, aportando los correspondientes certificados de calibración.

Fdo. Sergio Merino Mochón
Jefe de Sección de Electromedicina

Fdo. Jesús Martín Lázaro
Subdirector de Gestión y SS.GG.

Firmado digitalmente por: MERINO MONCHON SERGIO MANUEL
Fecha: 2026.10.29 11:53

Firmado digitalmente por: MARTÍN LÁZARO JESUS
Fecha: 2026.10.29 15:44

CONFORME:
EL ADJUDICATARIO
FECHA Y FIRMA



COMPROMISO AMBIENTAL DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

Los contratistas y proveedores del **Hospital Universitario Príncipe de Asturias** (en adelante HUPA) se comprometen al cumplimiento de la Política Ambiental comunicada en nuestra página web. Por tanto:

- Adoptarán las medidas oportunas para el cumplimiento de la legislación ambiental en vigor en relación al trabajo realizado.
- Se asegurarán de que su personal está debidamente formado y es competente en materia de buenas prácticas ambientales.
- Adoptarán las medidas preventivas adecuadas con el fin de evitar cualquier incidente que pueda derivar en contaminación ambiental, como puedan ser los vertidos líquidos indeseados, abandono de residuos o su incorrecta gestión.

El **HUPA** se reserva el derecho a solicitar al contratista evidencia sobre el cumplimiento de los requisitos legales ambientales y de la adecuada formación del personal, y se reserva el derecho de repercutir al contratista el coste de reparación del daño ambiental derivado de un incidente ambiental causado por ellos.

Los contratistas y proveedores del HUPA adquieren los siguientes compromisos ambientales:

- Desarrollar su actividad con una actitud responsable frente al Medio Ambiente e informar de los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad en el HUPA.
- Cumplir con la normativa ambiental en vigor y con los requisitos legales aplicables a su actividad.
- Segregar los residuos en origen y gestionarlos conforme a la normativa en vigor priorizando el reciclado frente a la eliminación. Reutilizar todos los materiales que sea posible.
- Retirar los residuos generados y gestionarlos correctamente; en caso de depositarlos en los contenedores del Hospital, se realizará bajo el consentimiento del personal del Hospital responsable de la contratación.
- Emplear equipos con marcado CE y con el mantenimiento preventivo adecuado con el fin de que las emisiones y ruidos se mantengan dentro de los límites especificados en las características técnicas.
- Establecer todas las medidas al alcance para evitar vertidos y derrames. No verter productos químicos a la red de saneamiento y a cumplir en todo caso las especificaciones del fabricante en relación a la dosificación y empleo de los productos.
- Consumir de forma responsable el agua, la energía y los recursos del Hospital que se requieran para el desarrollo de los trabajos contratados.
- Apagar los equipos siempre que su funcionamiento no sea necesario.
- Etiquetar correctamente todos los productos químicos que maneje. Realizar los trasvases necesarios en lugares protegidos y en caso de derrame, recogerlo con absorbentes y depositarlos en el contenedor correspondiente.

PROVEEDOR / CONTRATISTA Nombre empresa:

Nombre firmante, firma y fecha:



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestion.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0888993457089233505870**