

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DEL DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA TORRE DE LAPAROSCOPIA CON CÁMARA DE FLUORESCENCIA, PARA EL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL Y DIGESTIVA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL HENARES
HUH PAS SUM 2025/07

PRIMERA. - OBJETO.

El presente pliego recoge las prescripciones técnicas que regirán la contratación del **Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de una Torre de laparoscopia con cámara para fluorescencia para el servicio de Cirugía General** cuyas características técnicas se detallan a continuación.

Monitor de resolución 4k UHD

- Tamaño de pantalla mínimo 32"
- Resolución 3840x2160p
- Formato de imagen 16:9
- Entradas y salidas de video 4K UHD
- Panel TFT LCD (LED)

Cabezal de cámara 4K UHD

- Cabezal de cámara con calidad 4k-UHD mínimo.
- Resolución de imagen 4096x2160p con tasa de refresco 50-60Hz de escaneo progresivo
- Compatible con ópticas de ocular estándar
- Zoom electrónico x3.
- Con modo de imagen ICG (verde indocianina)

Unidad de control de cámara

- Resolución 4K de al menos 3840x2160 p y 4096 x 2160 pixeles con tasa de refresco 50-60 Hz de escaneo progresivo
- Zoom eléctrico configurable en pasos de 0,2 hasta X3
- Entradas y salidas de vídeo digital 4K UHD
- Conector MSB para interconexión con la fuente de luz
- Con modo automático de calidad de grabación
- Que permita modificar el tamaño de grabación de los archivos de video
- Que disponga de modos de imagen ICG diferentes
- Que permita modificar la intensidad de ICG
- Configurable para diferentes tipos de especialidades quirúrgicas
- Que permita la conexión de fuentes de video externas de otros dispositivos como ecógrafos, endoscopios flexibles etc
- Que permita la creación de 26 programas personalizados
- Con algoritmos de optimización de imagen antivaho, mejora del color, brillo homogéneo y HDR
- Con modos de especialidad de optimización anti-láser, mejora del tono modo R y mejora del tono modo G (que permiten el realce de la vascularización y la delimitación de lesiones y estructuras)
- Con doble conexión USB 3.0 para la conexión de soportes de grabación. Graba en formato H.265

Fuente de luz para cirugía con imagen de fluorescencia ICG

- Fuente de luz fría LED de alta intensidad con ajuste de la intensidad automático y manual, compatible con imagen de fluorescencia por infrarrojo de espectro cercano (NIR)
- Temperatura de color 3000-7000K
- Con registro de errores
- Conector MSB para interconexión con la unidad de control de cámara.

Insuflador de CO2 de alto flujo

- De alto flujo 50l y alto flujo
- Con pantalla táctil de al menos 7"



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0944330586487490313848**

- Con 5 modos de intervención para cirugía bariátrica, retroperitoneal, alto flujo, pediátrica y personalizable
- Con sistema táctil de bloqueo de pantalla y señales acústicas y visuales en caso de error
- Con calentador de CO2 y tubo de insuflación reutilizables al menos 100 usos
- Con aspiración de humo tóxico mediante activación por pedal.

Carro alojador

- Carro rodable con baldas y cajón
- Con soporte extensible para 1 o 2 monitores de 80cm de longitud para el/los monitores de 32"
- Todas las ruedas antiestáticas deben disponer de freno.
- Transformador con al menos 10 tomas de corriente.

Soporte monitor auxiliar

- Soporte monitor externo compatible con monitores de 32" / 55" con cable de red eléctrica de 6 m y alojamiento para cables de video y electricidad
- Con 4 ruedas antiestáticas con freno.

Ópticas de laparoscopia

- Óptica de laparoscopia de 5mm y 0 grados válida para ICG con cable de luz y contenedor.
- Óptica de laparoscopia de 10mm y 30 grados válida para ICG con cable de luz y contenedor.
- Ambas ópticas compatibles con luz blanca y luz NIR
- Longitud de trabajo de al menos 321mm con profundidad de campo de 3 a 200 mm
- Índice de reproducción cromática de ambas ópticas de 91.
- Autoclavables

Videolaparoscopio 3D

- Videolaparoscopio 3D de 10 mm de diámetro, con campo de visión de 85º
- Botones configurables
- Con profundidad de campo de 3-200 mm
- Autoclavable

SEGUNDA. - ALCANCE DE LA OFERTA.

1. Las empresas licitadoras deberán ofertar el objeto de este expediente de contratación, tomando como referencia las características técnicas que se describen en la cláusula primera, bien entendido que éstas establecen un nivel "medio de prestaciones" en relación con la valoración del criterio "Calidad de la Oferta Técnica".
2. Se incluirán todos los elementos y accesorios que puedan ser necesarios para el correcto funcionamiento del equipo.
3. Todos los equipos y elementos incluidos en el presente expediente deberán de ser nuevos, no admitiéndose elementos reparados, restaurados (refurbished) o similares.
4. Si en el detalle de las características técnicas del equipo se utilizase algún nombre y/o referencia sujeta a propiedad comercial, éste deberá valorarse como referencia para identificar el producto en cuestión, sin que en ningún caso pueda entenderse como obligatorio ofertar dicho producto.
5. El sistema ofertado habrá de cumplir la Directiva de la Unión Europea sobre la Restricción del uso de ciertas Sustancias Peligrosas en equipamientos eléctricos y electrónicos vigente en la actualidad, así como la adaptación a la directiva europea de antifalsificación.
6. Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo también deberán estar en castellano y ser suficientemente explicativos
7. En la oferta se incluirán todas las integraciones corporativas necesarias, las que se realizarán según los estándares de interoperabilidad que marque el Hospital Universitario del Henares.
8. En relación a la Instalación y puesta en marcha:
 - El sistema ofertado será montado en el sitio de destino definitivo.
 - La fecha de instalación, deberá ser comunicada al Servicio Técnico, con antelación suficiente, mediante correo electrónico, para su aprobación por parte del Hospital.



- Se tendrá en cuenta 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.
- La instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha de los elementos de hardware y software necesarios estarán incluidas en el precio de la oferta.
- El coste total de la integración irá a cargo del adjudicatario, así como todos los costes derivados que se produzcan de dichas integraciones.
- En cualquier caso, no se considerará finalizada la instalación si no se ha finalizado el proceso de integración informática necesario con todos los sistemas de uso en el hospital vinculados al objeto del contrato, tanto con los sistemas de información clínica como con los sistemas de gestión.
- El adjudicatario se comprometerá a cumplir toda la normativa de seguridad del SERMAS en cuanto a sistemas, usuarios, comunicaciones, etc.
- El proceso de instalación, integración y puesta en marcha del equipo contará con la presencia in situ de especialistas y técnicos, asegurando que los sistemas quedan listos para su óptimo uso.
- Como condición de recepción una vez ejecutada la instalación del equipo, la empresa adjudicataria realizará las pruebas o test de aceptación técnica correspondiente. Estas pruebas se realizarán en presencia del personal, técnicamente cualificado, autorizado por el hospital.
- Manuales: El adjudicatario deberá entregar con el equipo, al servicio destinatario, todos los Manuales y fichas técnicas, íntegramente en castellano, correspondientes a la descripción y operatividad del equipo: instalación, uso, mantenimiento y técnicos.

9. Formación:

- Se incluye una completa formación en el manejo del equipo, en su más óptima utilización, tanto desde el punto de vista operativo como funcional, y que comprenderá como mínimo los módulos de:
 - Aprendizaje
 - Asesoramiento
 - Actualizaciones
 - Mantenimiento
- Esta formación deberá ir dirigida al personal médico, personal de enfermería y personal técnico para utilizar el equipo en la forma prevista por el fabricante y efectuar las rutinas de servicio. 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.

La formación se iniciará antes de que el equipo empiece a dar servicio efectivo y en los locales donde esté ubicado el equipo. Asimismo, el adjudicatario deberá aportar la documentación e información necesaria para facilitar la formación del personal que efectuará las inspecciones periódicas y el mantenimiento preventivo necesarios una vez transcurrido el plazo de garantía.

Deberá expresar su compromiso de impartir, caso de ser requerido, un curso de formación técnica para el personal de mantenimiento que designe el hospital destinatario del equipo. Deberá incluirse el programa específico de los cursos, profesorado y planificación prevista de los mismos.

Su duración (en días/semana) y el número de técnicos asistentes se adecuará al coste, complejidad del sistema o equipo y en cualquier caso deberá conseguir el pleno rendimiento funcional del equipo con los profesionales usuarios del mismo.
- Apoyo telefónico en castellano tras la instalación y puesta en marcha.
- La formación del personal implicado deberá estar incluida en el precio de la oferta.

10. Garantía y Asistencia Técnica durante el periodo de garantía:

- Una vez efectuada la conformidad de la recepción, comenzará el plazo de garantía de los bienes objeto del contrato, indicado en el PCAP. Durante el plazo de garantía, si se acreditase la existencia de vicios o defectos en los equipos suministrados, el Órgano de Contratación tendrá derecho a reclamar al contratista la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos si fuese suficiente, incluyendo los trabajos y materiales necesarios para realizarlo. Terminado el plazo de garantía sin que el Hospital haya formalizado ningún reparo o denuncia, el contratista quedará exento de responsabilidad por razón de los bienes suministrados. Si los suministros efectuados no se adecuaran al objeto contratado como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista, el Hospital podrá rechazar los mismos, quedando exenta de la obligación de pagar o teniendo derecho,



en su caso, a la recuperación del precio satisfecho. Durante la garantía del equipo, el adjudicatario realizará las acciones de mantenimiento preventivo según definición y periodicidad marcadas en el manual del fabricante y las acciones correctivas, que se puedan producir por averías o defectos de los equipos, necesarias para el correcto funcionamiento del equipamiento objeto del contrato. A tal efecto, en la documentación técnica, se deberá incluir el número y alcance de las revisiones preventivas según recomendación del fabricante. La garantía incluirá todos los componentes del equipo, elementos auxiliares (cables, accesorios, transductores, baterías, etc.), instalaciones y piezas de repuestos, mano de obra, desplazamientos, dietas y demás costes que puedan derivarse del cumplimiento de la misma.

- Quedan incluidas durante el periodo de garantía todas las actualizaciones de software.
- 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 para atender todas las anomalías (defecto de fabricación o funcionamiento) que se puedan producir por averías o defectos de los equipos.
- La integración con el sistema informático existente se realizará siempre y cuando existan las condiciones necesarias por parte del hospital durante el periodo de garantía del equipamiento (servidor, infraestructura de red, integrador del sistema informático del hospital o monitor hemodinámico compatible conectable con el equipamiento). Los dispositivos ofertados incluirán la integración de sus datos con los sistemas de información del hospital mediante HL7 o Hardware específico para conectarse a los monitores existentes en la unidad de destino de los dispositivos.
- Debido a la criticidad del equipamiento, será requisito de obligado cumplimiento que por parte del fabricante asegure que dispone de los medios materiales y humanos necesarios para realizar el mantenimiento preventivo si procede, el mantenimiento correctivo, el mantenimiento técnico legal, el mantenimiento de software, actualizaciones y todos los servicios conectados, propuestos en la oferta de suministro, tanto durante el periodo de garantía, como una vez finalizada y hasta el fin de su vida útil o carta de obsolescencia.
- El suministrador garantizará la existencia de piezas de repuesto originales y de soporte de mantenimiento, al menos, durante los 10 años siguientes tras la instalación del equipo.

TERCERA. - DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR EN LA OFERTA

- Los licitadores deberán efectuar su oferta técnica, indicando claramente si el equipo cumple con los requerimientos técnicos de este pliego (cláusula1), y presentar la documentación técnica que justifique su cumplimiento indicando la página y documento soporte.
- Se deberá indicar la marca, el modelo, tamaño (volumen y dimensiones) y componentes del equipo.
- Incluir Ficha técnica de los productos y copia de los certificados de marcado CE de los mismos.
- Cualquier información adicional que el licitador estime de interés para el proceso de evaluación, puede ser incluida en la oferta técnica, proporcionando igualmente, los catálogos, datos técnicos adicionales y todos aquellos documentos que estimen adecuados.

CUARTA. - SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Todas las aplicaciones o sistemas a instalar deberán cumplir la normativa vigente sobre seguridad, confidencialidad y responsabilidad en la gestión de los datos informatizados, quedando el adjudicatario especialmente obligado al cumplimiento de las mismas.

El personal técnico del adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento de esta oferta, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación, sin el previo aviso y consentimiento expreso y por medio fehaciente del Hospital Universitario del Henares.

QUINTA. - PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Dentro de las actividades del Hospital Universitario del Henares, ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente y pasa a ser un importante objetivo más allá de la propia actividad. Por este motivo, es fundamental que las empresas que nos ofrecen sus productos y / o servicios adquieran el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.



Prohibiciones y Obligaciones:

- Prohibido realizar cualquier tipo de vertido de productos peligrosos que no esté autorizado.
- Obligación de cumplir con los Requisitos Legales aplicables en el desarrollo de la actividad.
- Obligación de Informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad al Hospital Universitario del Henares.
- Evitar las emisiones al aire, suelo y agua.
- Reducción de ruidos y olores.
- Realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo de recursos naturales no renovables.
- 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 unas buenas prácticas ambientales.

Condiciones particulares sobre residuos:

- Los residuos serán segregados en origen, 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.
- Promover el uso racional de los recursos naturales (agua, energía, etc.) y la minimización, reutilización, reciclado de los residuos. (por ejemplo, no malgastar el agua, apagar las luces de aquellas instalaciones que no vayan a ser utilizadas).
- No utilizar, en la medida de lo posible, productos de limpieza que estén considerados como peligrosos (si son peligrosos, vienen indicado en la etiqueta del envase mediante un pictograma).
- En caso de utilizar productos peligrosos de limpieza, no realizar vertidos de los mismos a la red de saneamiento que no esté autorizado en las especificaciones del producto.

Buenas prácticas ambientales:

- Retirada y adecuada gestión de los residuos generados en el desarrollo de la actividad, prestando especial atención a los residuos peligrosos que pudieran generarse, como: Envases de los productos químicos utilizados que puedan ser peligrosos (productos de limpieza).
- No malgastar el agua.
- Apagar las luces de aquellas instalaciones que no van a ser utilizadas y de aquellas donde se terminan las tareas de limpieza.

El Hospital se reserva el derecho a solicitar al contratista evidencia sobre el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que sean de aplicación o de la adecuada formación del personal. Así como de repercutir al contratista el coste de reparación del daño ambiental derivado de un incidente ambiental causado por ellos en las instalaciones del hospital.

Será obligatoria la presentación de una **Declaración Responsable** donde determinen claramente la línea de actuación dirigida a la implementación de estrategias de gestión medioambiental para dar cumplimiento a la normativa vigente y lo establecido en este Pliego (Ver apartado 13 de la cláusula 1 del PCAP).

SEXTA. - CONSIDERACIONES SOCIALES.

Las empresas adjudicatarias no deben practicar o apoyar la discriminación en la contratación, remuneración, acceso a la capacitación, promoción, despido o jubilación basada en la raza, origen social o nacional, casta, nacimiento, religión, discapacidad, género, orientación sexual, responsabilidad familiar, estado civil, afiliación a sindicatos, opiniones políticas, edad o cualquier otra condición que pueda dar origen a la discriminación.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0944330586487490313848**

Las empresas adjudicatarias no deben interferir en el ejercicio de los derechos de su personal para observar sus creencias o prácticas o para satisfacer sus necesidades relacionadas con la raza, origen social o nacional, religión, discapacidad, género orientación sexual, responsabilidad familiar, estado civil, afiliación a sindicatos, opiniones políticas o cualquier otra condición que pueda dar origen a la discriminación.

Las empresas adjudicatarias no deben permitir ningún comportamiento que sea amenazador, abusivo, explotador o sexualmente coercitivo, incluyendo gestos, lenguajes, y contacto físico en el lugar de trabajo, y donde sea aplicable, en residencias y otras instalaciones para el uso de sus empleados, ofrecidas por la empresa adjudicataria.

SEPTIMA. - INCORPORACIÓN AL CONTRATO

El presente Pliego, así como el de Cláusulas Administrativas Particulares, será incorporado como estipulación al contrato que se suscriba con el adjudicatario.

CONFORME:
EL ADJUDICATARIO

POR LA ADMINISTRACIÓN
EL DIRECTOR GERENTE



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestion.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0944330586487490313848**