

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE MICROSCOPIA QUIRÚRGICA PARA EL SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA DEL HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS**

### **1. OBJETIVO Y ALCANCE:**

El presente pliego establece las prescripciones técnicas a cumplir por los licitadores y los productos por ellos ofertados para la adquisición de un sistema de microscopia quirúrgica para el Servicio de Cirugía plástica, así como la instalación y la puesta en marcha en el Bloque Quirúrgico de la Séptima Planta, para atender las necesidades asistenciales del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Clínico San Carlos.

### **2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL SISTEMA:**

Conforme a lo dispuesto en el Artículo 126.5.a) 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, los productos ofertados por los distintos licitadores deberán cumplir las siguientes características técnicas:

#### **2.1.1. ESTATIVO:**

- ▲ Soporte estable con sistema rodante de suelo.
- ▲ Sistema para la inmovilización de la posición por medio de frenos electromagnéticos.
- ▲ Brazo articulado que permita mantener el cuerpo del microscopio en suspensión permitiendo el desplazamiento en las tres dimensiones espaciales (Movimientos de delante/atrás, giros y balanceo).

#### **2.1.2. MICROSCOPIO:**

- ▲ Debe permitir el control, mediante mangos ergonómicos, de los movimientos con botones programables de las funciones del microscopio.
- ▲ Tubo binocular para cirujano principal con inclinación de al menos 180° con oculares gran angular entre 10-12,5x y ajuste de dioptrías.
- ▲ Objetivo acromático de distancia focal regulable de, al menos, 225-600 mm.
- ▲ Con zoom y sistema de enfoque motorizados.

#### **2.1.3. FUENTE DE LUZ:**

- ▲ Sistema de iluminación Xenón o LED.
- ▲ Intensidad regulable.
- ▲ Corrección apocromática e iluminación automática de todo el sistema óptico.
- ▲ Campo de iluminación automática ajustado al campo de visión.

#### **2.1.4. UNIDAD DE CONTROL:**

- ▲ Computarizado para la selección de parámetros y funciones del microscopio con posibilidad de memorizar parámetros de trabajo de diferentes usuarios.
- ▲ Con sistema de video documentación completo compuesto por:
  - Cámara de video de alta resolución Full HD totalmente integrada (sin cableado externo) de, al menos 3 chip.
  - Grabador

- Monitor de video con pantalla táctil (al menos 24"), en el estativo con brazo articulado, como interfaz central para el control y programación de todas las funciones del microscopio con salidas analógicas y/o digitales (DVI, HDMI, USB).
- ▲ Capacidad de almacenamiento interno de, al menos, 1T.
- ▲ Módulos de preparación de fluorescencia vascular-verde indocianina integrado que permita la visualización intraoperatoria de los vasos.

#### 2.1.5. ACCESORIOS:

- ▲ Debe ser compatible con cualquier sistema laser.
- ▲ Con Funda protectora.

### 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DEL SISTEMA:

- Si en la descripción de algún artículo se utiliza marca comercial y/o referencia, deberá entenderse con orientación para localizar el artículo, sin que en ningún caso implique que sea necesario ofertar dicha marca o referencia.
- Las medidas o rangos utilizados en las descripciones técnicas particulares tienen carácter orientativo o aproximado estableciendo un margen del +/-5%.
- Deben reunir las condiciones establecidas en el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios, y demás normativa sobre productos sanitarios para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización.

### 4. OTRAS CONDICIONES DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPAMIENTO:

El adjudicatario debe tener presente que, con el objetivo de adquirir de manera integral y asegurar la correcta ejecución del contrato, deberá de cumplir las siguientes condiciones y obligaciones:

#### 4.1. INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ACEPTACIÓN DEL SISTEMA.

Se entenderá por instalación la entrega del material ofertado, su distribución física, el proceso de colocación de anclajes y empotramientos, la conexión de los distintos suministros (eléctricos, gases, etc.) al equipo hasta los cuadros generales de distribución de los mismos (bandejas, soportes y otros), así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta en marcha en su ubicación definitiva.

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo, deberá realizar las pruebas necesarias que acrediten el correcto funcionamiento, en presencia del personal técnicamente cualificado y autorizado por el Centro (Servicios Técnicos) para elevar la correspondiente **ACTA DE CONFORMIDAD** que condicionará el pago de la factura.

#### 4.2. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS:

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 con mínimo los módulos de:

- Aprendizaje
- Asesoramiento
- Actualizaciones

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.

Asimismo, el adjudicatario deberá aportar la documentación e información necesaria para facilitar la formación del personal que afectará 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.

#### 4.3. GARANTÍA Y ATENCION TÉCNICA:

La empresa adjudicataria deberá ofrecer una garantía de 2 años, a contar desde el día siguiente de la firma del **ACTA DE CONFORMIDAD**, en la que al menos se incluya:

- La sustitución del equipo en caso de vicios o defectos importantes (materiales y de funcionamiento).
- Mantenimiento preventivo programado: revisión periódica de seguridad y control de funcionamiento, ajustes, calibraciones y otras operaciones necesarias para el correcto funcionamiento del equipo.
- Todas las operaciones correctivas necesarias para la reparación de averías y defectos, incluidas todas las piezas de recambio.
- Asimismo, están incluidos todos los costes y gastos de desplazamiento del personal del servicio de mantenimiento.

En este sentido, es importante destacar que:

- El adjudicatario entregará al servicio técnico del Hospital y al Servicio de Medicina Física del Hospital, las hojas de las revisiones en las cuales se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallará las intervenciones realizadas, así como las piezas sustituidas.
- El licitador debe detallar las operaciones de mantenimiento preventivo a realizar al equipo durante el periodo de garantía que se hará sin ningún coste para el Hospital. El adjudicatario comunicará al Servicio técnico las fechas de dichas operaciones con suficiente antelación acordándose el horario en función de la actividad del servicio donde se ubica el equipo.
- Las revisiones y reparaciones realizadas al equipo durante el período de garantía se realizarán en el lugar donde esté instalado el equipo. El Hospital autorizará en su caso, la reparación fuera del Centro, previa justificación.
- El compromiso de demora en la respuesta técnica ante una solicitud de asistencia o de suministro de repuesto en ningún caso podrá ser superior a 12 horas en días laborables y 48 horas en días festivos.
- Los licitadores garantizarán que todos los trabajos de mantenimiento serán efectuados por personal especializado de la empresa.

## **5. REQUERIMIENTOS INFORMÁTICOS DEL SISTEMA**

Todo el hardware y software necesario para el correcto funcionamiento del equipo deberá ser aportado por el adjudicatario teniendo en cuenta los siguientes requerimientos:

- a. Conectividad
  - i. Conexión de red mediante cable RJ45.
  - ii. Conexión de red inalámbrica con los siguientes requisitos:
    - 1. Autenticación WPA2-Enterprise (802.1x)
    - 2. Autenticación con usuario y contraseña
    - 3. Método EAP: PEAP
    - 4. Autenticación MSCHAPv2
- b. Almacenamiento
  - i. Estación de trabajo integrada en el equipo.
  - ii. Almacenamiento en disco duro interno con al menos 1 Tb de capacidad en total. No teniéndose en cuenta, la ampliación de memoria por medio de dispositivos externos.
  - iii. Captura retrospectiva y prospectiva de clips en un dispositivo interno o en un medio extraíble.
  - iv. Capacidad de grabación de DVD/CD para el almacenamiento de imágenes DICOM o para la exportación en formatos JPEG o AVI para la compatibilidad con PC.
- c. Integración

El hospital dispone de un sistema de Historia Clínica Electrónica, un PACS y diferentes aplicaciones departamentales con las que el dispositivo deberá integrarse según las especificaciones del departamento de informática del hospital y siguiendo los estándares de mensajería HL7 y DICOM.

El sistema deberá adaptarse a los formatos disponibles en los sistemas de información del hospital. Cualquier coste, derivado de la necesidad de incluir hardware, software, consultoría o cualquier otro concepto, necesario para realizar las integraciones indicadas, será asumido por el adjudicatario

Permitirá al menos la consulta de demográficos, recepción de citas/peticiones y la devolución de resultados, imágenes e informes cuando proceda.

En Madrid, a la fecha de la Firma

Firmado digitalmente. Dr.  
Javier Buendía Pérez

FDO:

\_\_\_\_\_  
**Jefe del Servicio de Cirugía Plástica**

\_\_\_\_\_  
**CONFORME: EL ADJUDICATARIO**

**POR LA ADMINISTRACIÓN:**

Documento firmado digitalmente por: GOMEZ DERCH CESAR ADOLFO  
Fecha: 2023.11.02 07:59  
Referencia: 57/754879.9/23  
Verificación y validez por CSV:   
La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)

**EL DIRECTOR GERENTE DEL HOSPITAL CLÍNICO SAN CARLOS, EN VIRTUD DE LAS FACULTADES CONFERIDAS POR LA RESOLUCIÓN 342/2021 DE FECHA DE 13 DE SEPTIEMBRE, DE LA VICE CONSEJERÍA DE SANIDAD (BOCM N° 222 DE 17 DE SEPTIEMBRE DE 2021).**

## ANEXO ECONÓMICO AL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Nº EXPEDIENTE: PAS 2023 - 7 - 315

TÍTULO DEL EXPEDIENTE: Suministro, instalación y puesta en marcha de un Sistema de microscopia quirúrgica para el Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Clínico San Carlos

Lote	Descripción	Unidades	Precio Unitario (s/IVA)	IVA	Precio Unitario (c/IVA)	Base imponible (s/IVA)	IVA (21%)	Importe Total (c/IVA)	Epígrafe Presupuestario
1	Sistema de microscopia quirúrgica	1	122.248,00 €	21%	147.920,08 €	122.248,00 €	25.672,08 €	147.920,08 €	63305

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.