

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA SUMINISTRO DE UN MICROSCOPIO QUIRÚRGICO PARA EL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE**

El presente pliego de Prescripciones Técnicas, de acuerdo con el artículo 123 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público y el artículo 68 del RGLCAP, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, contiene las prescripciones técnicas particulares que han de regir la ejecución del *SUMINISTRO DE UN MICROSCOPIO QUIRÚRGICO PARA EL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE*

### **CARACTERÍSTICAS:**

#### **.LOTE 1:**

#### **MICROSCOPIO QUIRÚRGICO PARA OFTALMOLOGÍA**

- Estativo de suelo, con brazo articulado con al menos 4 frenos electromagnéticos y longitud de brazo de al menos 1400 mm para tener una amplia gama de posiciones y posibilidad de posicionamiento del equipo detrás de los cirujanos en caso necesario.
- Base compacta, para la obstrucción mínima en la sala de operaciones y en los alrededores del campo operatorio. Base con ruedas que pueden girar sin paradas, para movimientos más simples.
- El microscopio debe incorporar empuñaduras para el control de todos los movimientos mediante mandos ergonómicos y de fácil manejo de todas las funciones Zoom, enfoque, frenos etc.
- Enfoque motorizado regulable por pedal o manualmente con margen de recorrido de al menos 45 mm, puesta a cero por medio de un botón, velocidad variable y con reinicio automático.
- XY motorizado con rango de desplazamiento de 40 mm, puesta a cero por medio de un botón velocidad variable y con reinicio automático.
- Inclinación motorizada del cabezal óptico pudiendo ser controlado por el pedal del microscopio y manualmente.
- Calidad óptica al más alto nivel, en términos de profundidad de campo, brillo de las lentes, estereopsis en ambos observadores y resolución. Óptica totalmente apocromáticos.
- Tubo binocular ergonómico de ángulo variable (cirujano principal y auxiliar) para ergonomía incluso con inversor de imagen y filtro.

- Cirujano principal y asistente deben tener dos trayectorias independientes para cada uno de los rayos para obtener el 100% de la luz. Total, 4 rutas ópticas.
- Oculares granangulares 10X con ajuste dióptrico.
- Sistema automático de optimización de la profundidad de campo a través de un diafragma controlado electrónicamente.
- Iluminación halógena principal y de reserva de bajo consumo y coste.
- Capacidad de almacenar en el estativo parámetros de diferentes usuarios valorándose el mayor número de usuarios, parámetros tales como: velocidad de zoom, enfoque y XY, iluminación y parámetros iniciales, entre otros.
- Pedal impermeable para el control de todas las funciones motorizadas.
- Unidad de control para programación de funciones, cirujano o ciclos quirúrgicos y a su vez monitor de video.
- Superficie de microscopio con pintura especial antimicrobiana con halógenos de plata, para la más alta higiene y seguridad de los cirujanos y de los pacientes
- Objetivo con diámetro máximo posible, de al menos 75 mm, para evitar diafragmar la óptica y obtener la máxima
- Tubo binocular ultrabajo para reducir la distancia entre el objetivo y los oculares y facilitar la ergonomía de uso.
- El binocular del cirujano principal debe tener el 100% de la luz del microscopio, incluso con presencia de la cámara integrada, sin divisores ópticos que le roben luz para la máxima transmisión óptica vital en cirugía de la retina de alta complejidad.
- Módulo de iluminación integrado en la portadora óptica, sin fibra óptica.
- Sistema integrado de iluminación independiente que confiera un reflejo rojo con brillo incluso en condiciones de baja luminosidad, con ajuste graduable de 4 a 35 mm de diámetro.
- Memoria para 30 cirujanos o procedimientos quirúrgicos.
- Doble sistema de monitor integrado en el microscopio
- Auto-Reset. Con solo subir el brazo del microscopio se reseteen todas las funciones del microscopio, volviendo a los parámetros iniciales automáticamente, listo para la siguiente cirugía.
- Sistema de visualización de video de alta definición integrado en el microscopio compuesto de **Cámara con Grabador de video integrada** que permite hacer videos y foto y guardarlos directamente a un disco duro externo (formato FAT32) vía USB 3.0 o superior.

- **SOLICITUD DE MUESTRAS: NO**

No obstante, durante el período de evaluación técnica de los productos ofertados, se podrán solicitar más muestras, en aquellos casos que se considere necesario, requisito imprescindible para poder valorar la calidad del producto.



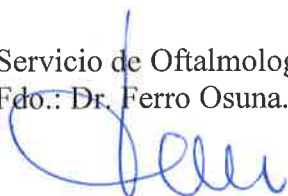
Subdirectora Médica Área Quirúrgica  
Fdo.: Dra. Moliner Robredo

Madrid, a 11 de abril de 2019

Jefe Sección de Oftalmología  
Fdo.: Dra. Gutiérrez Díaz



Servicio de Oftalmología  
Fdo.: Dr. Ferro Osuna.



**EXPEDIENTE: 2019-0-100**

**OBJETO: SUMINISTRO DE UN MICROSCOPIO QUIRURGICO PARA EL SERVCIO DE OFTALMOLOGIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID**

**ANEXO**

LOTE	CODIGO	DESCRIPCION ARTICULO	ud	PRECIO S/IVA	BASE IMPONIBLE	IVA	IMPORTE TOTAL
1	221558	MICROSCOPIO QUIRURGICO PARA OFTALMOLOGIA	1	105.766,00	105.766,00	22.210,86	127.976,86
					<b>105.766,00</b>	<b>22.210,86</b>	<b>127.976,86</b>

**ANEXO AL PPT**

**Requisitos de instalación y mantenimiento**

**1. Instalacion**

- Los equipos se suministrarán 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 o autorizaciones requeridas por la legislación vigente.
- Los equipos serán montados por el adjudicatario en el local de destino en condiciones de funcionamiento, incluyendo la retirada de elementos de embalaje así como del equipo al que sustituya independientemente de su ubicación en el Centro o en cualquiera de los CEPS adscritos), en caso de que sea necesario.

**2. Informacion del equipo**

- El adjudicatario deberá entregar la siguiente documentación en español:
  - Manual de instrucciones y operaciones, en formato electrónico.
  - Manual de mantenimiento, en formato electrónico.
- El adjudicatario deberá actualizar los manuales en español cuando se incorpore alguna modificación a las características del equipo.
- Los equipos se suministrarán con la última versión de software disponible. Se actualizarán los programas ofertados, sin coste adicional, durante el periodo de garantía (incluida ampliación de garantía si ha sido ofertada por el adjudicatario).
- El adjudicatario colaborará con la Unidad de Electromedicina del Hospital en la inclusión de toda la información necesaria de los equipos en el inventario técnico disponible en la Unidad.

**3. Garantía y mantenimiento**

- La garantía del equipo incluye durante su vigencia el servicio de mantenimiento en la modalidad "todo incluido con garantía total" y mantenimiento técnico-legal sin coste adicional para el Hospital
- El adjudicatario está obligado a disponer de todos los repuestos, accesorios, componentes, kits, consumibles que puedan ser necesarios para el correcto mantenimiento preventivo, correctivo y técnico-legal durante un periodo mínimo de 10 años

**4. 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

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.

## **5. Servicio Técnico**

Si bien no forma parte del concurso, parte esencial de la adquisición, comprometiendo las condiciones de su contratación futura, será la fijación del coste y servicios incluidos en el servicio técnico todo riesgo de los equipos durante la vida útil de los mismos. Para su definición, este deberá incluir:

- 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 costos y gastos de desplazamiento del personal del servicio de mantenimiento.

El adjudicatario entregará al servicio técnico del hospital las hojas de las revisiones en las cuales se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones realizadas, así como las piezas sustituidas.

El adjudicatario comunicará al servicio técnico las fechas de las operaciones de mantenimiento preventivo 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 se realizarán en el lugar donde esté instalado el equipo. El hospital autorizará en su caso, la reparación fuera del Centro, previa justificación.

Para el caso de que el tiempo de parada exceda de 24 horas, el equipo, cuando mediara solicitud de la Dirección del Centro, deberá ser sustituido por otro de iguales características.

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 6 horas.

El tiempo de “uptime” será de al menos el 95% estableciéndose como periodo base horario de 24 horas diarias durante 7 días a la semana (se valorarán porcentajes mayores). Se deberán justificar los medios empleados para la mejora de la disponibilidad.

Los adjudicatarios se comprometen a que todos los trabajos de mantenimiento serán efectuados por personal especializado de la empresa y debidamente acreditados.

Las empresas adjudicatarias, se harán cargo, sin coste alguno para el hospital, de la retirada, una vez causen baja, y gestión de los residuos a la finalización de la vida útil de los equipos ofertados conforme a lo estipulado en el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

Se deberá indicar claramente los ANS considerados para el servicio postventa y su coste para poder valorar adecuadamente este apartado de la oferta técnica.

El adjudicatario adquiere el compromiso firme de disponibilidad de repuestos durante la vida del equipo, que serán originales y/o autorizados por el fabricante.