

ANEXO I PPT – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SINGULARES DEL EQUIPAMIENTO SOLICITADO

LOTE 1: TORRE DE ENDOSCOPIA PARA GINECOLOGÍA

Composición:

- 1 Monitor 4K y 1 monitor 4k, 3D(ambos de, al menos, 31 ´)
- Fuente de luz LED compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- Video procesador 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- Cabezal de cámara 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- 1 Videoendoscopio 3D
- Ópticas de 0º y 30º compatible con ICG
- 2 Cables de luz.
- Insuflador de CO2.
- Carro abierto de transporte.

Descripción técnica mínima:

- Monitor 4K de, al menos, 31” y 3D:
 - Monitor a color de 4K de resolución y 3D.
 - Resolución mínima 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Homologación de grado médico.
 - Entradas de vídeo digitales y compatibilidades con HDMI, 3G-SDI y 12G-SDI.
 - Incorporará niveles de brillo, contraste y profundidad de color. El procesador de imagen debe proporcionar una reproducción natural de las imágenes fijas y en movimiento.
 - Posibilidad de PIP (Picture in Picture).
 - Posibilidad de visualización 3D/4K/Full HD.
 - Se incluirán 6 gafas para la visualización en 3D.
- Monitor 4K de , al menos,31”
 - Monitor a color de 4K de resolución
 - Resolución mínima 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Homologación de grado médico.
 - Entradas de vídeo digitales y compatibilidades con HDMI, 3G-SDI y 12G-SDI.
 - Incorporará niveles de brillo, contraste y profundidad de color. El procesador de imagen debe proporcionar una reproducción natural de las imágenes fijas y en movimiento.
 - Posibilidad de PIP (Picture in Picture).
 - Posibilidad de visualización 4K/Full HD.

- Procesador de cámara:
 - Resolución de al menos 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Visualización en 2D y 3D.
 - Salidas de vídeo disponibles mínimo 12G-SDI y 3G/HD-SDI.
 - Compatible con IR para uso ICG.
 - Parámetros pre-configurados para distintas técnicas quirúrgicas.
 - Reconocimiento automático de dispositivo.
 - Compatibilidad con diferentes cabezales de cámara 4K y Full HD y videolaparoscopios 3D integrados.
 - Sincronización automática intensidad de luz.
 - Entrada USB para almacenamiento de imágenes.
- Fuente de luz LED compatible con cirugía guiada por fluorescencia:
 - Fuente de luz fría LED.
 - Emisión de luz blanca.
 - Emisión de luz NIR (cercana al infrarrojo) para cirugía guiada por fluorescencia.
 - Intensidad de luz ajustable.
- Cabezal de cámara compatible con cirugía guiada por fluorescencia:
 - Cabezal de cámara con resolución 4K 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Compatible con observación de fluorescencia para el uso de verde de indocianina.
 - Compatible con ópticas universales, de otros tamaños de conexión universal.
 - Botones configurables con controles remotos de funciones.
- Videolaparoscopio 3D rígido:
 - Videolaparoscopio compacto 3D de 10 mm, visión de 30°.
 - Con sistema libre de foco.
 - Esterilizable en autoclave de vapor.
 - Se debe incluir contenedor de esterilización con tapa perforada.
 - Tendrá botones configurables con controles remotos de funciones.
 - Podrá conmutar entre 2D a 3D desde el propio videolaparoscopio.
- Ópticas:
 - 4 ópticas a elegir por el Servicio de Electromedicina, compatibles con ICG
- Terminal de grabación:
 - Grabación de imagen y vídeo en alta definición en formato JPEG y MP4.
 - Grabación de vídeo en Full HD.
 - Disco interno SSD con capacidad de, al menos, 500 GB.
 - Con puertos USB accesibles al usuario.
- Insuflador de CO2 para laparoscopia:
 - Compatible con conexión a red centralizada / botellas.

- Flujo máximo que alcance al menos los 50l/min.
 - Pantalla táctil para facilitar manejo del equipo, ajuste de parámetros y la visualización.
 - Presión máxima que alcance al menos los 25 mm Hg de presión.
 - Sistema de calentamiento de CO2 integrado.
 - Diferentes modos de insuflación. Mínimo dos modos.
 - Señal de alarma acústica y óptica, en el caso de pérdida de presión.
- Carro abierto de transporte:
 - Brazo abatible para monitor, que permita la regulación en altura del monitor y su rotación.
 - Estantes para albergar todos los elementos de la torre.
 - Inclusión de cajón.
 - Soporte para botellas de CO2.
 - Sistema de parachoques.
 - Ocultación del cableado.
 - Carro rodable con sistema de bloqueo de ruedas.
 - Soporte adicional para segundo monitor
- Funda protectora para el monitor.
- Contenedores para esterilización de las ópticas del equipo(4 unidades)

LOTE 2: TORRE DE ENDOSCOPIA PARA UROLOGÍA

Composición:

- 1 Monitor 4K y 1 monitor 4k, 3D(ambos, al menos, de 31 ´)
- Fuente de luz LED compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- Video procesador 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- Cabezal de cámara 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- 1 Videoendoscopio 3D
- Ópticas de 0º y 30º compatible con ICG
- 2 Cables de luz.
- Insuflador de CO2.
- Carro abierto de transporte.

Descripción técnica mínima:

- Monitor 4K de, al menos, 31” y 3D:

- Monitor a color de 4K de resolución y 3D.
- Resolución mínima 3.840 x 2.160 píxeles.
- Homologación de grado médico.
- Entradas de vídeo digitales y compatibilidades con HDMI, 3G-SDI y 12G-SDI.
- Incorporará niveles de brillo, contraste y profundidad de color. El procesador de imagen debe proporcionar una reproducción natural de las imágenes fijas y en movimiento.
- Posibilidad de PIP (Picture in Picture).
- Posibilidad de visualización 3D/4K/Full HD.
- Se incluirán 6 gafas para la visualización en 3D.
-
- Monitor 4K de, al menos, 31"
 - Monitor a color de 4K de resolución
 - Resolución mínima 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Homologación de grado médico.
 - Entradas de vídeo digitales y compatibilidades con HDMI, 3G-SDI y 12G-SDI.
 - Incorporará niveles de brillo, contraste y profundidad de color. El procesador de imagen debe proporcionar una reproducción natural de las imágenes fijas y en movimiento.
 - Posibilidad de PIP (Picture in Picture).
 - Posibilidad de visualización 4K/Full HD.
- Fuente de luz LED compatible con cirugía guiada por fluorescencia:
 - Fuente de luz fría LED.
 - Emisión de luz blanca.
 - Emisión de luz NIR (cercana al infrarrojo) para cirugía guiada por fluorescencia.
 - Permita selección de varios modos de iluminación en cirugía por fluorescencia.
 - Intensidad de luz ajustable.
- Cabezal de cámara compatible con cirugía guiada por fluorescencia:
 - Cabezal de cámara con resolución 4K 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Compatible con observación de fluorescencia para el uso de verde de indocianina.
 - Compatible con ópticas universales, de otros tamaños y fibroscopios de conexión universal.
 - Botones configurables con controles remotos de funciones.
- Videolaparoscopio 3D rígido:
 - Videolaparoscopio compacto 3D de 10 mm, visión de 30° con tecnología chip en la punta.
 - Con sistema libre de foco.
 - Esterilizable en autoclave de vapor.
 - Se debe incluir contenedor de esterilización con tapa perforada.
 - Tendrá botones configurables con controles remotos de funciones.
 - Podrá conmutar entre 2D a 3D desde el propio videolaparoscopio.
- Ópticas:
 - 4 ópticas a elegir por el Servicio de Electromedicina, compatibles con ICG

- Insuflador de CO2:
 - Compatible con conexión a red centralizada / botellas.
 - Flujo máximo que alcance al menos los 50l/min.
 - Pantalla táctil para facilitar manejo del equipo, ajuste de parámetros y la visualización.
 - Presión máxima que alcance al menos los 25 mm Hg de presión.
 - Sistema de calentamiento de CO2 integrado.
 - Diferentes modos de insuflación. Mínimo dos modos.
 - Señal de alarma acústica y óptica para pérdida de presión.
- Carro abierto de transporte:
 - Brazo abatible para monitor, que permita la regulación en altura del monitor y su rotación.
 - Estantes para albergar todos los elementos de la torre.
 - Inclusión de cajón.
 - Soporte para botellas de CO2.
 - Sistema de parachoques.
 - Ocultación del cableado.
 - Carro rodable con sistema de bloqueo de ruedas.
 - Soporte adicional para segundo monitor
- Funda protectora para el monitor.
- Contenedores para esterilización de las ópticas del equipo(4 unidades)

LOTE 3: TORRE DE ENDOSCOPIA PARA OTORRINOLARINGOLOGÍA (2 Unidades)

Composición:

- 1 Monitores 4K y 1 monitor 4k, 3D(ambos de, al menos, 31 ´)
- Fuente de luz LED compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- Video procesador 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- Cabezal de cámara 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- Ópticas de 0º y 30º compatible con ICG
- 2 Cables de luz.
- 2Carro abierto de transporte y un soporte para monitor.

Descripción técnica mínima:

- Monitor 4K de, al menos, 31” y 3D:

- Monitor a color de 4K de resolución y 3D.
 - Resolución mínima 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Homologación de grado médico.
 - Entradas de vídeo digitales y compatibilidades con HDMI, 3G-SDI y 12G-SDI.
 - Incorporará niveles de brillo, contraste y profundidad de color. El procesador de imagen debe proporcionar una reproducción natural de las imágenes fijas y en movimiento.
 - Posibilidad de PIP (Picture in Picture).
 - Posibilidad de visualización 3D/4K/Full HD.
 - Se incluirán 6 gafas para la visualización en 3D.
- 1 Monitore 4K de , al menos, 31”
 - Monitor a color de 4K de resolución
 - Resolución mínima 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Homologación de grado médico.
 - Entradas de vídeo digitales y compatibilidades con HDMI, 3G-SDI y 12G-SDI.
 - Incorporará niveles de brillo, contraste y profundidad de color. El procesador de imagen debe proporcionar una reproducción natural de las imágenes fijas y en movimiento.
 - Posibilidad de PIP (Picture in Picture).
 - Posibilidad de visualización 4K/Full HD.
- Procesador de cámara:
 - Resolución de al menos 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Visualización en 2D y 3D.
 - Salidas de vídeo disponibles mínimo 12G-SDI y 3G/HD-SDI.
 - Compatible con IR para uso ICG.
 - Parámetros pre-configurados para distintas técnicas quirúrgicas.
 - Reconocimiento automático de dispositivo.
 - Compatibilidad con diferentes cabezales de cámara 4K y Full HD, videoendoscopios flexibles.
 - Sincronización automática intensidad de luz.
 - Entrada USB para almacenamiento de imágenes.
 - Conexión de videoendoscopios flexibles.
- Cabezal de cámara compatible con cirugía guiada por fluorescencia:
 - Cabezal de cámara con resolución 4K 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Compatible con observación de fluorescencia para el uso de verde de indocianina.
 - Compatible con ópticas universales, de otros tamaños y fibroscopios de conexión universal.
 - Botones configurables con controles remotos de funciones.
- Fuente de luz LED compatible con cirugía guiada por fluorescencia:
 - Fuente de luz fría LED.
 - Emisión de luz blanca.
 - Emisión de luz NIR (cercana al infrarrojo) para cirugía guiada por fluorescencia.
 - Permita selección de varios modos de iluminación en cirugía por fluorescencia.
 - Intensidad de luz ajustable.

- Ópticas:
 - 4 ópticas a elegir por el Servicio de Electromedicina.
- Una unidad de Sistema de documentación para una de las torres:
 - Grabación de imágenes fijas y secuencias de vídeo.
 - 2 canales Full HD.
 - Conectable al PACS del hospital vía DICOM.
- Carro abierto de transporte:
 - Brazo abatible para monitor, que permita la regulación en altura del monitor y su rotación.
 - Estantes para albergar todos los elementos de la torre.
 - Inclusión de cajón.
 - Sistema de parachoques.
 - Ocultación del cableado.
 - Carro rodable con sistema de bloqueo de ruedas.
 - Soporte adicional para segundo monitor para uno de los carros
- Contenedores para esterilización de las ópticas del equipo(4 unidades)
- Funda protectora para el monitor.

LOTE 4: TORRE DE ENDOSCOPIA PARA TRAUMATOLOGÍA

Composición:

- 1 Monitor 4K al menos, de 31 ´
- Fuente de luz LED compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- Video procesador 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- Cabezal de cámara 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia.
- 2 Cables de luz.
- Carro abierto de transporte.

Descripción técnica mínima:

- Monitores 4K de, al menos, 31”
 - Monitor a color de 4K de resolución
 - Resolución mínima 3.840 x 2.160 píxeles.
 - Homologación de grado médico.

- Entradas de vídeo digitales y compatibilidades con HDMI, 3G-SDI y 12G-SDI.
- Incorporará niveles de brillo, contraste y profundidad de color. El procesador de imagen debe proporcionar una reproducción natural de las imágenes fijas y en movimiento.
- Posibilidad de PIP (Picture in Picture).
- Fuente de luz LED compatible con cirugía guiada por fluorescencia:
 - Fuente de luz fría LED.
 - Emisión de luz blanca.
 - Emisión de luz NIR (cercana al infrarrojo) para cirugía guiada por fluorescencia.
 - Permita selección de varios modos de iluminación en cirugía por fluorescencia. Indicar en la encuesta técnica.
 - Intensidad de luz ajustable.
- Video procesador 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia:
 - Video procesador con resolución 4K.
 - Compatibilidad con cabezales de cámara 4K.
 - Sistema de grabación de imágenes y video, integrado o en módulo/equipo aparte.
 - Con las siguientes funciones mínimas:
 - Control de ajustes.
 - Diferentes modos de visualización de fluorescencia.
- Cabezal de cámara 4K compatible con cirugía guiada por fluorescencia:
 - Cabezal de cámara con chips CMOS.
 - Cabezal con resolución 4K.
 - Apta para cirugía guiada por fluorescencia.
- Cable de luz de fibra óptica termorresistente

LOTE 5: TORRE DE BRONCOSCOPIA

El lote deberá consistir en un videoprocador endoscópico con fuente de luz LED integrada, destinado a procedimientos de endoscopia diagnóstica y terapéutica en las diferentes especialidades del centro (neumología). Debe incluir dos monitores, un sistema de gestión de la información y dos minilavadoras-desinfectadoras.

Los equipos incluidos constituyen un sistema tecnológico integrado que funciona como una unidad funcional, para no comprometer la interoperabilidad, la calidad de funcionamiento y la responsabilidad técnica del conjunto.

Composición:

- Procesador y fuente de luz
- MONITOR 4K (2 unidades)
- Sistema de gestión de la información
- Lavadora-desinfectadora de endoscopio (2 unidades)

Descripción técnica mínima:

- Procesador y fuente de luz
 - Sistema integrado de videoprocesador y fuente de luz para endoscopia respiratoria. El procesador y fuente de luz deberán ir integrados en un único módulo, no en dos.
 - Sistema de iluminación LED.
 - Pantalla táctil LCD sin necesidad de teclado
 - Capacidad de proporcionar imágenes de alta definición 4K (3.840 x 2.160 píxeles). Salida de video 12GSDI
 - Salidas de vídeo en formato digital y analógico. Indicar tipos y número.
 - Conexión rápida e inequívoca de los endoscopios con una única orientación posible.
 - Optimización de imágenes de alto contraste para endoscopia de aumento.
 - Optimización de la estructura, tono del color y brillo de la superficie de la mucosa.
 - Modo iris automático.
 - Perfiles de usuario almacenables.
 - Visualización de la información del paciente en el monitor.
 - Formato de salida de imágenes compatible con los sistemas de almacenamiento, clasificación y consulta de imágenes de la Historia Clínica Electrónica del Paciente y todas las licencias necesarias para poder conectarlas a la VNA
- MONITOR 4K(2 unidades)
 - Monitor 4K(3840X2160 pixeles) de al menos 32`
 - Con posibilidad de visualizar la información del paciente: ID del paciente, edad, sexo, endoscopio conectado.
 - Visualización desde distintas orientaciones.
 - Disponer de entradas SDI / DVI compatibles con las salidas del videoprocesador ofertado
 - Modo PIP / POP
 - Con superficie plana para su fácil limpieza
- Lavadora-desinfectadora de endoscopios flexible (2 unidades)

Deberá incorporar funciones que incluyan:

- Equipo de termodesinfección para endoscopios flexibles digestivos compatible con todas las marcas existentes en el mercado.
- De manejo fácil e intuitivo

- Con pantalla gráfica.
- Altura de trabajo ergonómica.
- Con posibilidad de extracción de cestas para una preparación cómoda de la carga.
- Ciclo de reprocesado corto
- Sistema de control de flujo durante el reprocesado
- Auto-desinfección térmica
- Impresora Integrada (posible trazabilidad en papel).
- Debe cumplir los requisitos de la norma EN ISO 15883-1 / -4 / -5.

- Sistema de gestión de la información

Los dispositivos integrarán, de forma directa o a través de un middleware proporcionado por el Adjudicatario, el siguiente sistema de gestión de la información:

o Consumo de listados de pacientes (worklist) a través de alguna de estas dos opciones:

1. Worklist DICOM consumida desde el PACS corporativo
2. Procesado de mensajería HL7 v2:
 - a. Mensajería del ámbito de la citación: SIU para peticiones programadas.
 - b. Mensajería del ámbito de petición: OMG para peticiones urgentes o no programadas
3. Envío de información de resultado:
 - a. En estudios de imagen a través del estándar DICOM mencionado.
 - b. Para el envío de informes o documentos, en formato PDF a través del envío de mensajería HL7 del ámbito ORU o MDM.
 - c. Deberá permitir enviar información estructurada a través del envío de mensajería HL7 ORU
 - d. No se permite el alta manual de pacientes en los dispositivos ni componentes intermedios. Si se permitiera y se basará en el uso de búsquedas contra los repositorios de pacientes corporativos basados en el uso de HL7 v2 QBP/RSP. Podrá acordarse entre ambas partes el uso de uno u otro estándar
 - e. En el caso de la mensajería HL7 el adjudicatario adaptará su solución a las guías de mensajería corporativa basadas en HL7 v2.6 formato XML. Cada mensaje gestionado contará con el envío y gestión del ACK correspondiente.

- Seguridad y eficiencia operativa

El sistema deberá garantizar:

- Funcionamiento estable y continuo durante procedimientos prolongados.
- Reducción del tiempo de preparación mediante conexión simplificada.
- Mejora del flujo de trabajo clínico.
- Cumplimiento de requisitos de seguridad eléctrica y electromagnética.