
**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA:
“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARAS QUIRÚRGICAS PARA
LOS QUIRÓFANOS PROGRAMADOS Y DE URGENCIAS DEL
HOSPITAL GENERAL DEL HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO
VIRGEN DE LA ARRIXACA”**

1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas en adelante PPT, tiene por objeto definir por parte del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca en adelante HCUVA, las características técnicas que deben regir la contratación del suministro e instalación de lámparas quirúrgicas para los quirófanos programados y los quirófanos de Urgencias del Hospital General del HCUVA.

Nº Uds.	Denominación	Ubicación
7	LÁMPARA QUIRÚRGICA DE DOBLE CÚPULA CON PREINSTALACIÓN CÁMARA EN UNA DE LAS CÚPULAS	QUIRÓFANOS PROGRAMADOS HG: QX 1, QX 5, QX 6, QX 7, QX 9, QX 10, QX 11
2	LÁMPARA QUIRÚRGICA DE DOBLE CÚPULA CON PREINSTALACIÓN CÁMARA EN UNA DE LAS CÚPULAS	QUIRÓFANOS DE URGENCIAS HG: QX 1, QX 2
1 + 1	LÁMPARA QUIRÚRGICA: 1 CÚPULA LATERAL CON BRAZO PORTAMONITOR + MONITOR, CON PREINSTALACIÓN CÁMARA + 1 CÚPULA LATERAL	QUIRÓFANO PROGRAMADO HG: QX 8
5	CÁMARAS HD	

Se ofertará la última tecnología disponible en el momento, indicándose en la oferta fecha en que el equipo ofertado se encuentra en el mercado, así como el tiempo durante el cual garantiza el suministro de repuestos, adquiriendo, por tanto, el compromiso firme de disponibilidad de los mismos.

El presente suministro conlleva además de su instalación, la desinstalación de las lámparas existentes y la ejecución de todas las acciones que sean necesarias para el correcto funcionamiento del equipamiento objeto de contrato.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los equipos a suministrar deberán cumplir las siguientes características:

Lámpara de tecnología led, luz fría, doble cúpula y preinstalación de cámara en al menos una de las cúpulas, instalada en anclaje de techo de quirófano y sistema de brazos con libertad total de giro y sin interferencias con techos existentes.

➤ **LÁMPARAS. CARACTERÍSTICAS COMUNES A TODOS LOS QUIRÓFANOS**

Generación de luz con luminaria led.

Panel de control electrónico en cada cúpula al menos y opcional en pared, con encendido y apagado y control de intensidad mínimo. La opción del panel en pared será empotrado en quirófanos programados y de superficie en quirófanos de urgencias. Se deberá sanear o embellecer dentro de cada quirófano el agujero en pared resultante del desmontaje de los controles y/o fuentes antiguas, por medio de placa de acero inoxidable o semejante.

Detector de sombras. Reducción de sombras acorde a EN60601.

Superficies exteriores lisas y sin aristas que permitan una limpieza y desinfección adecuada.

INTENSIDAD DE LA LUZ: Una de las cúpulas será de 160.000 lux, siendo la otra cúpula igual o superior a 110.000 lux.

- Luz endoscópica
- Vida útil media de los LED: 50.000 horas mínimo.

TEMPERATURA DE COLOR:

- Ajustable y variable desde el control-es de la lámpara entre 3.500 a 5.600 K (valores aproximados).

DIÁMETRO DEL CAMPO DE LUZ:

- El diámetro del campo de luz podrá ajustarse progresivamente. Mínimo de 16 a 25 cm aproximadamente.

PROFUNDIDAD DE CAMPO:

- Profundidad superior a 50 cm.

ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN DE COLOR IRC MÍNIMO DE 95

BRAZO DE LÁMPARA CON ROTACIÓN DE 360º ILIMITADO

➤ **EN QX8 – 2 LÁMPARAS QUIRÚRGICAS DE UNA CÚPULA Y ANCLAJES EXCÉNTRICOS, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:**

Primer anclaje dispondrá de:

- Cúpula con tecnología LED de luz pura blanca y de 160.000 lux (con un mínimo de 60 leds por cúpula)
- Brazo porta monitor en cúpula de 160.000 lux
- Monitor de grado médico HD de 27"

Segundo anclaje dispondrá de:

- Cúpula con tecnología LED de luz pura blanca y de 110.000 lux, se valorará cúpula con mayor luxes.

Al menos una de las dos cúpulas de las lámparas del quirófano 8 dispondrá de preinstalación de cámara HD.

Las características de estas lámparas se rigen con los mismos requerimientos que las mencionadas anteriormente para el resto de quirófanos.

➤ **CARACTERÍSTICA DE LAS CÁMARAS.**

- Las cámaras de video, deberán ser intercambiable entre cúpulas que tengan la preinstalación de cámara.
- Cámaras HD de alta calidad integrada en el cabezal de la lámpara.
- Transmisión de señal de vídeo.
- Enfoque automático y/o manual.
- Zoom mínimo 120 aumentos (10 x visual – óptica/ 12x digital)
- Brillo auto/manual.
- Balance de blanco automático/manual.
- Rango de rotación motorizado de 360º.
- Marco de congelación de imagen digital.
- El sistema permitirá mantener activa la cámara de video e iluminar el campo quirúrgico, aunque se apague la iluminación quirúrgica de la cúpula.
- La colocación de fundas estériles no impedirá la visión de la cámara y las mismas deberán disponer de una lente traslúcida.
- Fácil instalación, la cámara se montará y se desmontará mediante un sistema sencillo y podrá ser intercambiada entre todas las cúpulas con preinstalación de cámara.
- Manejo de la cámara incluido en cúpula y control mural (valorable).

ADECUACIÓN DE VIDEO PROVENIENTE DE LA CÁMARA

- En cada quirófano se dispondrá de una adecuación de video, para la transmisión de la señal de video proveniente de la cámara en la cúpula hasta el monitor en panel técnico o punto de conexión con la red informática del hospital. Se valorará calidad en la transmisión de la señal de video.

ADECUACIÓN DE VIDEO PARA CONEXIÓN DE TORRE DE LAPAROSCOPIA

- En cada quirófano se dispondrá de una adecuación de video con una toma DVI en pared que permitirá la transmisión de la señal de video proveniente de la torre de laparoscopia, hasta el monitor en brazo porta monitor en QX 8 o monitor en panel técnico en resto de quirófanos.

➤ TRABAJOS INCLUIDOS

La empresa adjudicataria deberá realizar cualquier tipo de obra que sea necesaria para la instalación del equipamiento objeto de contrato.

- Desinstalación de las lámparas actuales, así como cualquier adaptación o fijación de los anclajes al forjado o estructura auxiliar, cumpliendo con los requisitos de esfuerzos, pares y cargas.
- Ejecución de toda la instalación eléctrica, sustituyendo el cableado actual. Realizada por Instalador Autorizado en Baja Tensión categoría especialista (IBTE). Presentará boletín de la instalación eléctrica de la modificación a la finalización.
- Preinstalación de video en una de las cúpulas de las lámparas, dejando conexión preparada en panel técnico o donde indique el Hospital y adecuación de video para conexión torre laparoscopia.

Se adjuntan anexos de medidas aproximadas de los quirófanos y de placas de anclaje de las actuales lámparas de los quirófanos programados, así como medidas aproximadas de los quirófanos de urgencias. La empresa licitadora deberá confirmar en cada uno de los QX las medidas reales para la implantación del equipamiento objeto de contrato, programándose un día de visita para las diferentes empresas que estén interesadas en la licitación.

La empresa licitadora presentará en oferta técnica planos de implantación con información de cotas y radios de giro, donde quede claramente justificada que la movilidad de las lámparas no interfiera con ningún elemento del quirófano. Valorándose una presentación en 3D.

3. CONDICIONES GENERALES

3.1 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

- Todas las actuaciones ya sean adaptaciones, modificaciones, o de cualquier otra índole, deberán estar consensuadas y contar con el visto bueno del propio servicio, así como de los servicios de ingeniería del HCUVA, y serán realizadas, cuando así proceda, por profesionales cualificados y/o autorizados para cada uno de los trabajos descritos.
- Las ampliaciones y/o modificaciones, tanto estructurales como de instalaciones, requeridas para la instalación de elementos asociados a todos los equipos suministrados, correrán a cargo de la empresa adjudicataria.
- El suministro incluye el transporte, desmontaje, montaje, instalación y puesta en funcionamiento de todos los elementos incluidos en el objeto de este contrato, en el Servicio donde indique el HCUVA.

- El suministro se efectuará en un transporte adecuado, siendo responsabilidad exclusiva del proveedor el mantenimiento de las condiciones de la mercancía hasta el momento de su entrega en el hospital y la emisión por parte de éste del acta de recepción conforme.
- En los casos en que no pueda llegar a realizarse la entrega con carácter definitivo por hallarse en obras u otras causas debidamente justificadas en la dependencia a la que vaya destinado el objeto del presente contrato, el mismo quedará en depósito hasta que se pueda hacer la recepción definitiva.
- Para todos los artículos que componen el objeto del presente contrato, se entenderá incluido cualquier componente, conexión, pieza, utensilio, canalización, accesorio, material, equipo, elementos de seguridad y protección (fio. Móviles y opcionales etc., necesarios para su correcto y óptimo funcionamiento, es decir, el suministro se entregará en perfectas condiciones de uso para el fin que vaya destinado. La instalación comprende la entrega en el Hospital destinatario y el montaje en los locales de destino definitivo, así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta a disposición.
- La ubicación definitiva del suministro e instalación a realizar será determinada por el HCUVA. Así mismo, todas las máquinas, aparatos, equipos especiales, materiales, piezas, accesorios, herramientas y demás utensilios precisos para la realización completa de los trabajos de instalación, serán por cuenta del adjudicatario, con objeto de que el suministro quede en perfectas condiciones de funcionamiento.
- Los daños que se produzcan en las dependencias del Hospital al instalar el material adjudicado, serán subsanados por la empresa adjudicataria y el coste será asumido por ella.
- Los equipos ofertados cumplirán en todo momento con la normativa europea en vigor, aquellos equipos o aparatos de procedencia extranjera, vendrán obligados a presentar un certificado de homologación de los citados equipos. El adjudicatario deberá contar con todas las autorizaciones preceptivas expedidas por los organismos y autoridades competentes, debiendo remitir a tal efecto las correspondientes certificaciones junto con el resto de documentación al órgano de contratación.
- La empresa deberá suministrar, en su caso, una copia del software específico, debiendo aportar todas las licencias del software requerido, los controladores necesarios (Drivers) de los periféricos conectados al equipo (el de la pantalla, tarjetas gráficas, tarjeta principal...). Dejará copia de toda la documentación técnica de los equipos integrantes, así como copia de programas, software, licencias, claves de acceso, etc., para la correcta explotación del sistema.
- El adjudicatario facilitará en castellano la actualización de los manuales cuando se incorpore alguna modificación a las posibilidades del material, así como cualquier variación que se produzca en la actual normativa vigente.
- El adjudicatario se compromete a suministrar las actualizaciones del software que se produzcan durante la vigencia del contrato, sin coste para el HCUVA.

- La Empresa Adjudicataria entregará desde la fecha de formalización del contrato, un “Manual de Equipo”, que recoja toda la documentación técnica organizada del equipo, adjuntando Manual de Instrucciones y operaciones de uso, principios de funcionamiento, instrucciones de uso y conservación, Manual de Mantenimiento y cualquier otra documentación de interés del equipo, todo ello en castellano. Toda la documentación obtenida quedará en propiedad del HCUVA y estará a disposición en soporte informático.
- Todos los trabajos se realizarán en horarios que no interfieran con la actividad quirúrgica. Deberán ser planificados con el responsable del Servicio, pudiendo realizarse en cualquier horario y día festivo, estando todo ello incluido en el precio total del contrato.

La empresa adjudicataria, una vez instalados los equipos y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, realizará las pruebas necesarios que acrediten el funcionamiento de los equipos suministrados, quedando reflejada en el Acta debidamente firmada por el responsable autorizado del HCUVA. La empresa adjudicataria, deberá coordinar la puesta en marcha con el HCUVA, al menos una semana antes de efectuar la entrega del equipo.

3.2 CONDICIONES GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

- La empresa adjudicataria nombrará a un Responsable Técnico del contrato, con amplia experiencia en este tipo de equipamiento, que coordine y preste el asesoramiento técnico que requiera el personal del Servicio para el correcto funcionamiento del equipamiento objeto del contrato.
- El plazo de garantía mínimo para todo el equipamiento será de 2 años.
- Se incluye en el periodo de garantía, todas las actuaciones que pudiesen surgir en los equipos, excepto las producidas por mala fe o de manera intencionada, y se mantendrá durante la vigencia del contrato.
- El cómputo de la garantía empezará a contar una vez recibido o, en su caso, instalado de conformidad el equipamiento objeto del contrato, acreditado mediante la correspondiente acta de recepción.
- Los licitadores indicarán en oferta técnica datos de contacto del servicio técnico para la recepción de avisos y gestión de incidencias durante el periodo de garantía. Adjuntando horarios y tiempos de respuesta ante solicitud de asistencia técnica.
- Se estable un tiempo máximo de respuesta con resolución de averías de 24h en días laborables y 48 horas en días festivos.
- Durante el periodo de garantía queda incluido el mantenimiento de los equipos objeto de contrato, haciéndose responsable el adjudicatario del contrato del mantenimiento preventivo según fabricante, sustitución de piezas y repuestos necesarios, las reparaciones pertinentes y la asistencia técnica que se precise, así como dietas y gastos de desplazamiento del personal en cargado del mantenimiento.

- Todos los materiales empleados para el desarrollo de los trabajos objeto del mantenimiento, deberán ser nuevos e idénticos en marca y modelo a los instalados.
- El adjudicatario entregará al Servicio de Ingeniería, Obras y Mantenimiento del HCUVA, información con las actuaciones llevadas a cabo, en las cuales se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones realizadas.
- Las revisiones y reparaciones se realizan en el lugar donde esté instalado el equipo. El HCUVA autorizará en su caso, la reparación fuera del centro, previa justificación. Serán por cuenta del adjudicatario la preparación de los equipos para los posibles desplazamientos para su reparación, así como los gastos que genere su transporte.

El adjudicatario se compromete a la sustitución de cualquier equipo objeto de este contrato, que manifiestamente y de modo repetitivo, no ofrezca la calidad de trabajo requerida por el Servicio y que afecte a la seguridad del paciente, por otro de iguales o superiores características.

3.5 FORMACIÓN

La Empresa Adjudicataria llevará a cabo una formación para el personal que designe el Hospital, sobre el funcionamiento y mantenimiento del equipamiento objeto de contrato, tanto desde el punto de vista operativo como funcional y distribuido en los siguientes módulos:

- Aprendizaje.
- Asesoramiento.
- Actualizaciones.

Esta formación se llevará a cabo al inicio del contrato, en las fechas que se consideren adecuadas por ambas partes.

La formación incluirá la formación-información inicial, previa a la puesta en marcha y la formación continuada del personal responsable del manejo.

La Empresa Licitadora presentará en su Oferta Técnica programa de formación dirigido a los usuarios de los equipos, indicando tipo de formación, contenido, a quién va dirigido, número de horas y fecha prevista. Este plan podrá ser ampliado en función de las necesidades detectadas a lo largo del mismo.

Juan Antonio Sánchez Pérez
Responsable de recursos materiales
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca