

**MEMORIA PARA LA AUTORIZACIÓN PREVIA DE LA DIRECCIÓN GENERAL
DE COORDINACIÓN DE LA ASISTENCIA SANITARIA****VEINTE MESAS QUIRÚRGICAS CON DESTINO AL NUEVO BLOQUE QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL
GENERAL UNIVERSITARIO "GREGORIO MARAÑÓN"**

A) JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD REFERENTE A LA ADQUISICIÓN.

Apertura del nuevo bloque quirúrgico.

B) ANÁLISIS DE LA APORTACIÓN DE LA MEJORA ASISTENCIAL. EVIDENCIA CIENTÍFICA.

Las mesas quirúrgicas son uno de los componentes necesarios para poder llevar a cabo las diferentes técnicas quirúrgicas desarrolladas en el quirófano. Los avances tecnológicos actuales permiten la realización de procedimientos cada vez más complejos que precisan de posiciones del paciente límite: angulaciones, distintas aperturas de piernas, pronos, trendelenburg y antitrendelenburg, alturas variables que facilitan el desarrollo de la intervención. Estas posiciones deben conseguirse con total seguridad para el paciente. Además, son necesarios complejos accesorios para el abordaje de la patología a tratar. Estos accesorios tienen un elevado coste por lo que para facilitar la versatilidad de las mesas deben ser compatibles e intercambiables entre sí de manera que se consigan las máximas prestaciones al menor coste. Los nuevos diseños y materiales de los tableros permiten la realización de procedimientos radiológicos adaptándose a los diferentes aparatos sin molestias para el paciente con preservación del campo quirúrgico.

C) EVALUACIÓN OBJETIVA DEL BENEFICIO DEL PACIENTE.

Las mesas quirúrgicas deben asegurar la posición del paciente sin producirle trastornos secundarios y sin riesgo de caída en las posiciones extremas. Los movimientos deben ser suaves, ergonómicos y adaptados a la anatomía del paciente. Por otro lado, los actuales sistemas de acolchado evitan la aparición de escaras en las cirugías de larga duración. Finalmente, los materiales y los sistemas de anclaje facilitan una limpieza exhaustiva tras el procedimiento.

D) DEFINICIÓN DE LA TECNOLOGÍA SANITARIA Y SU IMPLEMENTACIÓN.

Conjunto de 20 mesas quirúrgicas con destino al nuevo bloque quirúrgico, desglosadas con la siguiente configuración:

- 15 mesas quirúrgicas columna móvil
- 3 Mesas quirúrgicas columnas fijas con destino a los quirófanos de Cirugía de Obesidad, Vascular y Traumatología
- 2 mesas con sistema de automoción con destino a los quirófanos de Cirugía Cardíaca

I. Columna de sustentación móvil del tablero quirúrgico (15 unidades)

Columna móvil con carro o posibilidad de movimiento autónomo para la sustentación del tablero quirúrgico, equipada con motores eléctricos controlados por microprocesador.

Las mesas móviles deberán desplazarse por sus propios medios o con la ayuda de un carro el cual se suministrará una unidad por mesa quirúrgica. Se valorará que las mesas dispongan de movimiento autónomo sin necesidad de carro.

La estructura exterior estará construida en acero Cr/Ni 18/10. Se valorará el acabado y sistema de pulido.

Peso admisible carga de pacientes de 250 Kg en cualquier posición del tablero quirúrgico y con máximos voladizos o angulación.

El accionamiento de los movimientos motorizados de la columna de sustentación y el tablero quirúrgico se llevará a cabo por medio de:

- Un telemando IR (en la oferta se incluirá la estación de carga) con display gráfico de la mesa, con indicación de ángulos y presets que permitan configurar la mesa al mayor número posible de usuarios.
- Un panel de mando integrado en la columna como sistema de seguridad. La columna de sustentación dispondrá de un teclado independiente con las funciones más relevantes de la columna de sustentación y tablero quirúrgico e indicadores de funcionamiento de los mismos integrado en columna. Movimiento elevación y descenso de la columna de sustentación motorizado con un margen de al menos 500 mm. Se especificará:
 - La altura máxima (sin colchón) superior a 1100 mm.
 - La altura mínima (sin colchón) inferior a 630 mm.

Movimiento de lateralización derecha/izquierda de la columna de sustentación motorizado mínimo de +/- 25°.

Movimiento trendelenburg/antitrendelenburg de la columna de sustentación motorizado superior a 35° en los dos casos.

Se valorarán mayores ángulos laterales en combinación con 30° de trendelenburg /antitrendelenburg

II. **Columna de sustentación fija del tablero quirúrgico (3 unidades)**

Columna fija para la sustentación del tablero quirúrgico, equipada con motores eléctricos controlados por microprocesador.

La estructura exterior estará construida en acero Cr/Ni 18/10. Se valorará el acabado y sistema de pulido.

Peso admisible carga de pacientes de 250 Kg. en cualquier posición del tablero quirúrgico y con máximos voladizos o angulación.

El accionamiento de los movimientos motorizados de la columna de sustentación y el tablero quirúrgico se llevará a cabo por medio de:

- Un telemando IR (en la oferta se incluirá la estación de carga) con display gráfico de la mesa, con indicación de ángulos y presets que permitan configurar la mesa al mayor número posible de usuarios.
- Un panel de mando integrado en la columna como sistema de seguridad. La columna de sustentación dispondrá de un teclado independiente con las funciones más relevantes de la columna de sustentación y tablero quirúrgico e indicadores de funcionamiento de los mismos integrado en columna. Movimiento elevación y descenso de la columna de sustentación motorizado con un margen de al menos 500 mm. Se especificará:
 - La altura máxima (sin colchón) superior a 1100 mm.
 - La altura mínima (sin colchón) inferior a 630 mm.

Movimiento de lateralización derecha/izquierda de la columna de sustentación motorizado mínimo de +/- 25°.

Movimiento trendelenburg /antitrendelenburg de la columna de sustentación motorizado superior a 35° en los dos casos.

Se valorarán mayores ángulos laterales en combinación con 30° de trendelenburg /antitrendelenburg

III. Tableros Quirúrgicos Universales. (18 unidades)

Tablero modular radiotransparente para permitir una configuración individual según los requisitos de cada intervención.

Módulo central de 2 secciones, dispondrá de al menos 4 motores, y uno adicional para el desplazamiento longitudinal del tablero quirúrgico, motorizado en 3 articulaciones, deberá ser posible ajustar intraoperatoriamente perneras, respaldo inferior y superior a través de la botonera de mando. Equipado con una interface articulada que permita acoplar de forma sencilla y segura otros módulos y accesorios específicos para la realización de la mayoría de las especialidades quirúrgicas. Se valorará un mayor nº de motores

Adicionalmente deberá de disponer de los siguientes módulos o secciones:

- Placa de cabeza.
- Placa de respaldo superior.
- Un par de placas apoya-piernas de accionamiento eléctrico, las especificaciones se indican en el apartado de accesorios de los respectivos quirófanos por especialidades.
- Desplazamiento longitudinal motorizado de al menos 400 mm.
- Movimiento motorizado: subida/bajada del respaldo con movimiento de al menos $+90^{\circ}/-60^{\circ}$ y respaldo superior con movimiento de al menos $+70^{\circ}/-60^{\circ}$.
- Nivelación horizontal de todos los segmentos motorizados a través de la función de puesta a 0 automática con el dispositivo de mando.
- Aviso acústico de límite de recorrido y sistema anticollisiones.
- Colchonetas desmontables sin necesidad de herramientas para su limpieza, recubiertas individualmente de material eléctricamente conductivo, permeables a rayos X y lavables. El espesor mínimo de las colchonetas será de 60 mm.

IV. Mesas con sistema de automoción. (2 unidades)

Mesa de operaciones de base móvil que debe disponer de automoción para el ajuste continuo de la velocidad y facilite la maniobra y traslado.

Capacidad de carga para un uso con pacientes de hasta 380 Kg. en posición normal y 250 Kg. en posición reverse.

Capacidad de reserva de carga mínima para dos semanas aproximadamente.

El funcionamiento de la mesa deberá ser posible tanto conectada a la red eléctrica (100 – 240 V AC, 50-60 Hz) como por baterías (integradas en la base). En caso de emergencia, la mesa deberá estar encendida en todo momento. No dispondrá de ningún botón de ON/OFF y deberá ponerse en funcionamiento pulsando cualquier botón del mando. Además, mientras la mesa quirúrgica esté conectada a la red eléctrica, mediante el cable de red deberá estar siempre operativa y los acumuladores se deberán recargar simultáneamente y automáticamente, sin ser necesario pulsar ningún tipo de interruptor para este fin.

Máxima traslación longitudinal del tablero de al menos 310 mm, para conseguir que sea 100% radiotransparente.

Panel de emergencia totalmente independiente del mando principal, con todos los movimientos montado en el lateral superior de la columna de fácil acceso para el usuario, con indicación luminosa de carga y desconexión automática.

Interface de acceso al servicio técnico y chequeo de posibles averías sin desmontaje de la mesa.

Tablero reversible de al menos 540 mm de ancho, con desplazamiento longitudinal por motor, sin travesaños para radioscopias intraoperatorias.

Características del tablero de 6 secciones compuesto de cabezal, placa de respaldo superior, placa de respaldo inferior, asiento y perneras de 2 secciones.

Todos los elementos del tablero serán acoplables por mecanismo de fijación rápido sin tornillos para evitar accidentes.

El respaldo y las perneras deberán accionarse eléctricamente en posición normal de la mesa tanto en subida como en bajada, para facilitar la labor de posicionamiento de los pacientes y su utilización por el equipo quirúrgico.

Los colchones serán viscoelásticos bicapa, radiotransparentes de 80 mm de espesor con al menos un 60% de grosor en material viscoelástico, exentos de látex y que ayuden a prevenir la aparición de úlceras por decúbito.

Incorporación de rieles guía pasachasis bajo las placas de cabeza, respaldo y asiento para la introducción de chasis de rayos X desde la cabeza hasta la pelvis.

Se permitirán inclinaciones laterales de al menos (20°), trendelenburg e inversa de al menos (+/-25°), altura mínima de al menos 600 mm (en posición 0 del tablero) para facilitar los posicionamientos sentados y elevación máxima de 1050 mm sin colchonetas, inclinación del respaldo de al menos -40° a +70° eléctricamente en posición normal de la mesa, placas apoyapiernas con subida y bajada de al menos +80° a -90° con nivelación horizontal eléctrica secuencial mediante la botonera de mando.

La botonera de mando estará equipada con pulsadores de láminas integradas con indicador del nivel de carga.

Aviso acústico de límite de movimientos y sensores anticollisiones.

Dispositivo de carga y de toma de tierra instalado en el pie de la mesa.

Rieles laterales universales con marcado CE para el acoplamiento de accesorios.

V. Accesorios por especialidad quirúrgica

Su implantación está prevista en un plazo de 45 días desde la firma del contrato. En esta se contemplan todos los accesorios necesarios para su puesta en funcionamiento. Su dificultad en la implantación dependerá si el modelo adjudicado está ya presente en el hospital. Si no lo estuvieran la operativa con los mismos deberán tener en cuenta la formación de todos los usuarios.

A) ESTUDIO COSTE EFICIENCIA CON EL IMPACTO ECONÓMICO EN LOS CAPÍTULOOS I- II.

No tiene impacto en el capítulo I al tratarse de reposiciones. El coste previsto en el capítulo II para los equipos es del 7 % del valor de adquisición IVA incluido, a partir del tercer año de su instalación o finalización del mayor plazo de garantía ofertado.

B) MOTIVACIÓN TÉCNICA DE LA INVERSIÓN NUEVA O DE REPOSICIÓN. (INNOVACIÓN, CICLO DE VIDA, REPARACIÓN NO RENTABLE, OBSOLESCENCIA....)

La cirugía precisa de tecnología adecuada para la correcta labor asistencial. Se suma, además, la normativa en seguridad para el paciente.

Las mesas quirúrgicas se encuentran en su mayor parte obsoletas y descatalogadas. Urge un recambio por motivos asistenciales y de seguridad que permita la apertura del nuevo bloque quirúrgico. Se necesitaría actualizar 20 de las 31 mesas necesarias para la apertura del bloque quirúrgico.

C) RELACIÓN DE LOS SERVICIOS/SUMINISTROS QUE SE DERIVAN DE LA ADQUISICIÓN, DETALLANDO EL CONCEPTO Y SU VALOR ECONÓMICO. (CONTRATO DE MANTENIMIENTO, REPUESTOS ORIGINALES, SUMINISTROS EXCLUSIVOS...) SEGÚN CORRESPONDA.

Su adquisición conllevará su inclusión en contrato de mantenimiento después de la salida de garantía. El coste previsto de mantenimiento es un máximo de 7 % del valor de licitación, a partir del tercer año de su instalación o finalización del mayor plazo de garantía ofertado. La adquisición contempla los accesorios necesarios para su uso.

Madrid, 24 de mayo de 2021

SUBDIRECTORA DEL ÁREA QUIRÚRGICA



Mercedes Álvarez Bartolomé

SUBDIRECTOR DE INGENIERÍA



Joaquín Rodríguez-Barbero Rodrigo