



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO DE APARATOS, EQUIPOS ELECTROMEDICINA Y MOBILIARIO CLÍNICO PARA DOTACIÓN DE LOS QUIRÓFANOS DEL HOSPITAL COMARCAL DEL NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA. CARAVACA DE LA CRUZ.

OBJETO DEL CONTRATO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) tiene por objeto regular y definir el suministro de todo el equipamiento de aparatos, equipos de electromedicina y mobiliario clínico para dotación de los quirófanos del Hospital Comarcal del Noroeste de la Región de Murcia (Gerencia Sanitaria del Área IV), así como los componentes de los equipos y cualesquiera otros accesorios que sean necesarios para el funcionamiento adecuado del mismo, que cumplan con la finalidad a la que van dirigidos

1.-DESCRIPCION DEL OBJETO DEL CONTRATO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas se distribuye por lotes, siendo la descripción de cada uno de ellos la que sigue:

LOTE 1: Mesa de quirófano para cirugía general. Con accesorios compatibles con otras especialidades. Cantidad 1.
LOTE 2: Mesa de quirófano para cirugía ortopédica y traumatología. Compatible con otras especialidades. Cantidad 1.
LOTE 3: Estacion de anestesia completa Cantidad 1.
LOTE 4: Ecógrafo portátil para plexos, para el Servicio de Anestesia. Cantidad 1.
LOTE 5: Plataforma de visualización y artroscopia para cirugía ortopédica y traumatología. Compatible con otras especialidades. Cantidad 1.
LOTE 6: Torre de laparoscopia para el Servicio de Cirugía General. Cantidad 1.
LOTE 7: Microscopio quirúrgico completo para el Servicio de Oftalmología. Cantidad 1.
LOTE 8: Cuna térmica para el Servicio de Pediatría. Cantidad 1
LOTE 9: Lampara Quirúrgica doble Cantidad 2



2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CADA LOTE:

LOTE 1: Mesa de quirófano para cirugía general. Con accesorios compatibles con otras especialidades. Las características técnicas mínimas son las que se especifican:

- Longitud de la mesa: >2000
- Anchura de la mesa: >500 mm
- Secciones articuladas de la mesa: >5 (piernas, lumbar, renal, dorsal, cabeza)
- Sección de piernas con posibilidad de apertura central.
- Capacidad de carga en cualquier posición: >400 kg
- Altura de trabajo: 500 a 1100 mm
- Desplazamiento horizontal: >500 mm
- Inclinación longitudinal: 45 °
- Inclinación lateral: 30 °
- Sistema de elevación de zona renal: >70 mm
- Tablero radiotransparente.
- Sección de zona de imagen: >1000 mm.
- Sistema de posicionamiento por mando a distancia y posibilidad de posicionamiento manual de las siguientes funciones:
 - Altura
 - Inclinación longitudinal y transversal
 - Sección de espalda con posibilidad de sección
 - Sección de cabeza
 - Sección de piernas
 - Elevador de zona renal
- Sistema de movimiento autónomo con batería.

Conjunto de accesorios necesarios para los siguientes posicionamientos:

- 1.- Oftalmología y ORL: extensión de apoyo de la cabeza y fijación lateral.
- 2.- Cirugía general: sistemas de apoyo lateral (hombros 4, sujeta brazos 4, perneras tipo americano 1, arcos limitadores de campo 2)
- 3.- Cirugía bariátrica: arnés de fijación a nivel del pubis, sistema de ampliación lateral
- 4.- Cirugía Urológica: perneras tipo teja, mesa de apoyo urológico.
- 5.- Traumatología: mesa de tracción de extremidades inferiores.

LOTE 2: Mesa de quirófano para cirugía ortopédica y traumatología. Compatible con otras especialidades.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Mesa electrohidráulica con traslación de control por telemando, multiuso, adaptable a cualquier especialidad, con movimiento del tablero electro-hidráulico, con sección de piernas partidas, completamente radiotransparente, con columna excéntrica para mejor accesibilidad del sistema intensificador de imagen, con técnica de accionamiento redundante, con almohadillas anti-decúbito, construcción modular.

Autonomía mediante baterías incorporadas de larga duración y mando a distancia.



DESCRIPCIÓN:

Plegable articulada, con las siguientes secciones:

- Sección de cabecera.
- Sección de dorso.
- Sección de cadera
- Sección de placas y apoya piernas.

Capacidad de soportar peso de paciente hasta 460 kg. en estático, y 360 kg. en cualquier posición.

Altura máxima de tablero 1.200 mm., mínimo 595 mm., con 2 sistemas de accionamiento independientes, con perneras de 2 piezas, con rieles laterales y desplazamiento lateral, con cabezal movable hacia arriba y hacia abajo, longitud total de 200 cm. +/- 20 cm. y anchura de hasta 580 cm. trendelenburg y anti-trendelenburg de 30º, inclinación lateral de 20º, subida de dorso hasta 60º, bajada hasta 40º.

Sistema de anclaje y fijación de máxima estabilidad, respaldo con extensión para cirugía en posición sentado con paneles laterales para artroscopia de hombro. Sistema de posicionamiento para intervenciones de traumatología y cirugía ortopédica, sistema de enclavijado para clavos de cadera, fémur y tibia, mediante accesorios flotantes.

ACCESORIOS:

La mesa deberá contar con todos los accesorios para desarrollar intervenciones de traumatología y cirugía ortopédica de miembros superior e inferior y columna.

Debe estar equipada con correas de fijación para las distintas secciones.

Arco de anestesia.

Piezas de fijación radial girables, cuadradas y circulares.

Accesorios adaptables para artroscopia de rodilla.

Soporte fijación artroscopia de rodilla, artroscopia de hombro sentado y codo, con placa y casco de carbono y soporte.

Sistema de tracción para artroscopia de tobillo.

Artroscopia de muñeca con dispositivo de tracción de dedos.

Con mesa accesoria para cirugía de la mano, sin apoyo en el suelo y con rieles.

Movimiento de la sección de piernas por separado y extraíble, con movimiento lateral.

Soporte articulado para brazo cruzado.

Descansa brazos para anestesia.



Postes perineales para adultos, central y lateral.

Dispositivo de tracción central.

Sujetador de piernas en elevación y abducción.

Soportes laterales y pubianos para intervenciones de artroplastia de cadera.

Apoya brazos decúbito lateral.

Soporte de hombro y soporte rodillo.

Adaptador de extensión en cabezal.

Deberá incluir también carro móvil para almacenamiento de accesorios con símbolos, embalaje para carro porta-accesorios, soporte para sistema de Kirschner, pernera ortopédica con almohadilla, dispositivo de tracción, dispositivo de contracción con almohadilla, barra de tracción de fémur, placas de pierna de traumatología, zapatillas de extensión, cabezal estándar con rieles laterales.

LOTE 3: Estación de anestesia completa

Estructura:

Amplia superficie de trabajo, con cajones, con ruedas y a ser posible rieles laterales

Aspirador de vacío integrado

Caudalímetro auxiliar de O₂

Soporte brazo para pantalla de monitor y ventilador

Batería interna que garantice mínimo media hora

Suministro de Gases:

Mezclador electrónico

Salida auxiliar de gases frescos, para uso manual independiente

Vaporizadores electrónicos con chequeo automático

Sitio para instalar dos vaporizadores mínimo

Pantalla táctil color, mínimo 15"

Ventilador:

Con ajustes de modalidades ventilatorias avanzadas y uso neonatal/infantil/adulto

VCV, VCP, CPAP, WWSINCR. CON PRES.SOP.; VP con vol. Garantizado; ESPONTANEA; MANUAL

Maniobras de reclutamiento alveolar automatizadas



Compensación

Circuito:

Uso optimo a bajos flujos

Imposibilidad de entrada de aire ambiente y de condensaciones

Desmontable y esterilizable. Libre de látex

Monitor:

Pantalla TFT color mínimo 15". Modulo de transporte y los siguientes parámetros:

Hemodinámicos: ECG/ST, RESP, SpO2, 2PI, TEMP, PANI

Gases: O2, CO2, N2O, AGENTES (5) BALANCE DE GASES, MAC

Espirometria avanzada:

Datos numéricos de volúmenes, presiones, compliance, curvas de Pva y Flujo, bucles, etc.

Posibilidad de integración de módulos de hipnosis, gasto cardiaco, consumo metabólico.
Ayuda al balance de fluidos

Tendencias, indicador de alarmas. Asistencia Técnica remota

Opciones avanzadas a valorar:

Software de ayuda con sistema predictivo de bajos flujos

Espirometria en boca del paciente

Medición de la profundidad de hipnosis

Medición de la relajación muscular

Chequeo obligatorio diario

LOTE 4: Ecógrafo portátil para plexos, con destino al Servicio de Anestesia.

- Pantalla táctil, mínimo 10" de visión gran angular.
- Interfaz táctil.
- Controles de profundidad y ganancia
- Doble conector de transductores integrados en el equipo.
- Con tecnología digital.
- Con tiempo de arrancada y funcionamiento del sistema, máximo de 30 segundos.
- Blindaje antichoque.



- Formato de imagen lineal, convex y micro-convex.
- Puerto USB.
- Autogranancia para el ajuste automático de la imagen.
- Posibilidad de archivo de imagen.
- Ampliable a versiones superiores.
- Batería con autonomía de hasta 4 horas.

MODOS DE IMAGEN:

- Imagen dual. Zoom panorámico.
- Doppler color.
- Imagen adaptativa.
- Marcador de línea central.

TRANSDUCTORES:

- Transductor lineal alta frecuencia de banda ancha.
- Transductor convex banda ancha.

CARRO MOVIL DE TRANSPORTE:

- Robusto y estable, con espacio para alojamiento de geles y artículos adicionales.
- Con ruedas antibloqueo.
- Con soporte específico para los transductores con una altura cómoda.

Se valorará:

Que las imágenes obtenidas puedan ser grabadas y exportadas a través de dispositivo con conexión USB, via la red de datos LAN o Wifi del Hospital. Importar y exportar información de pacientes. Integración con PACS o proyecto Imagen Medica-Servicio Murciano de Salud

LOTE 5: Plataforma de visualización y artroscopia para cirugía ortopédica y traumatología. Compatible con otras especialidades. Cantidad 1.

CARACTERISTICAS GENERALES:

Plataforma móvil con monitor, cámara de endoscopia, fuente de luz LED, captador de imagen y video, ópticas de artroscopia y laparoscopia.



Terminales (fresas y sinoviotomos), vaporizadores y sistemas de irrigación

DESCRIPCION:

Plataforma móvil de artroscopia con los siguientes elementos:

- Monitor de 26" mínimo, LED, con función PEP (Picture in Picture) para ver diferentes imágenes de forma simultánea en el mismo. Resolución 1920X1080, ratio de contraste 1400:1; entradas S-video/C-video/VGA/SOG/3G HD-SDI/DVI
- Cámara de artroscopia compatible para Artroscopia, Laparoscopia, Cistoscopia, Histeroscopia, ORL, Endoscopia flexible. Con ajuste automatico de parámetros internos y tecnología CMOS de alta definición con resolución 1080p
- Fuente de luz LED
- Capturador de imagen y video que permita guardar la información en USB, CD/DVD, en la Red de datos del Hospital Comarcal del Noroeste o en iPad. Importar y exportar información de pacientes. Integración con PACS, Studio 3 y EMR. 1 Terabyte mínimo de disco duro interno.
- Equipamiento para artroscopia con terminales de sinoviotomos de tamaño 3,5/4,0/5,0/5,5 mm. En distintas angulaciones y fresas de tamaño 3,5/4,0/5,0/5,5 mm. En formas de barril y redondas, protegidas y desnudas. Vaporizadores en distintas angulaciones y tamaños.
- Con sistema de irrigación.
- Ópticas de artroscopia en diferentes longitudes, grosores (1,9/2,6/2,7/4,0) y angulaciones (0º/30º/45º/70º). Accesorios: obturadores, trócares y cánulas.

LOTE 6: Torre de laparoscopia para el Servicio de Cirugía General.

Equipo constituido por:

2 MONITORES:

Pantalla de 32" mínimo
Tecnología LED
Resolución de 4096X2160 p y scan progresivo
Brillo > 500 cd/m2
Angulo de visión 178º.

1 CAMARA DE ENDOSCOPIA:

Tecnología CMOS de triple chip
Resolución 1080p
Salida DVI y S-VHS
Velocidad de obturador 1/60-1/50.000.

1 CAPTURADOR DE IMAGEN Y VIDEO

Posibilidad de incorporar datos del paciente.
Almacenamiento via USB, CD-DVD o red hospitalaria.
1 terabyte de disco duro interno



Codificación en MPG4

1 SISTEMA DE INSUFLACION DE CO2

Flujo máximo 45 l/minuto

Margenes de presión de insuflación de 1-30 mmHg.

Programas de insuflación predeterminados para alto y flujo y cirugía bariátrica.

1 FUENTE DE LUZ

Tecnología LED

Durabilidad superior a 10.000 horas

Sistema de regulación de intensidad.

Cable de fibra óptica.

Se valorará:

Que las imágenes obtenidas puedan ser grabadas y exportadas a través de dispositivo con conexión USB, vía la red de datos LAN o Wifi del Hospital. Importar y exportar información de pacientes. Integración con PACS o proyecto Imagen Médica-Servicio Murciano de Salud

LOTE 7: Microscopio quirúrgico completo para el Servicio de Oftalmología.

CARACTERÍSTICAS:

- Microscopio quirúrgico de alta resolución tanto para cirugía de polo anterior y de polo posterior
- Estativo de suelo con ruedas anti-electrostáticas equipadas con frenos, con brazo articulado pivotante con posible control estéril y no estéril
- Inmovilización con frenos seguros y precisos
- Configuración para 2 observadores
- Mandos ergonómicos para todas las funciones principales (zoom, enfoque, frenos etc)
- Zoom y enfoque motorizado
- Reseteo automático
- Distancia de trabajo igual o inferior a 220
- Binoculares con ángulos variables
- Oculares de gran angular, con ajuste de distancia interpupilar y corrección dioptrica
- Sistema de iluminación xenón y o led con ajuste del campo de iluminación en función de la magnificación
- Sistema de reposición a una segunda fuente de luz con las mismas características que la fuente principal (en caso de la luz xenón)



- Sistema de enfundado estéril
- Debe incluir tres conjuntos de mangos esterilizables al menos
- Cámara de alta definición, unidad de grabación Full HD, con sistema de grabación de fotografías digitales y de vídeo.

Las imágenes obtenidas podrán ser grabadas y exportadas a través de dispositivo con conexión USB, vía LAN o por la red de datos del hospital. Importar y exportar información de pacientes. Integración con PACS

- Pantalla táctil para el control de gestión del equipo
- Pantalla de visualización de al menos 27 pulgadas
- Filtro láser
- Sistema de memorización para personalizar parámetros
- Pedal de control inalámbrico

Y todos los componentes del equipo y cualesquiera otros accesorios que sean necesarios para el funcionamiento adecuado del mismo, que cumplan con la finalidad a la que van dirigidos

Requisito indispensable : probar físicamente a tiempo real, el equipo microscopio completo y sistema de grabación

Los elementos señalados anteriormente son los requisitos mínimos imprescindibles para poder acudir a este lote.

Se valorará como aspectos a tener en cuenta como mejora del producto que se oferte:

Calidad de imagen percibida

si la visión del cirujano principal es el 100 % o compartida con el ayudante

el sistema de iluminación ,

la profundidad de foco mayor o menor

la resolución máxima

la posibilidad de integrar queratoscopio en el microscopio quirúrgico

la posibilidad de lámpara de hendidura en el microscopio

la posibilidad de integrar tecnología de guiado de lentes tóricas

la posibilidad de integrar OCT intraoperatorio

Se valorará:

Que las imágenes obtenidas puedan ser grabadas y exportadas a través de dispositivo con conexión USB, vía la red de datos LAN o Wifi del Hospital. Importar y



exportar información de pacientes. Integración con PACS o proyecto Imagen Medica-Servicio Murciano de Salud

LOTE 8: Cuna térmica para el Servicio de Pediatría.

- Sistema de regulación térmica para recién nacidos controlados por microprocesador y que proporcionan control servo y manual del entorno término del recién nacido.
- Control por microprocesador para mantener el control de calor predeterminado.
- Calor por radiación.
- Ajuste de precalentamiento para el colchón.
- Indicaciones digitales de temperatura del paciente, temperatura de control y tiempo transcurrido..
- Alarmas integradas, progresivas, audibles y visibles.
- Autochequeo electrónico.
- Cama con: Sistema hidráulico de inclinación. Paneles laterales en los cuatro lados con posibilidad de doblarse hacia abajo. En panel posterior ranuras para tubos. Bandeja con casete para Rx. Altura de cama variable. Ruedas para facilitar transporte.. Luz de día y noche. Colchón de gel caliente
- Soporte trasero para balas de gases durante el transporte
- Test de Apgar
- Pulsioxímetro
- Resucitador neonatal con soporte respiratorio avanzado (mezclador, FIO₂, presión , frecuencia CPAP y PEEP)

LOTE 9: Lámpara Quirúrgica doble

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS LAMPARAS DE QUIROFANO:
SISTEMA INTEGRADO POR DOS CÚPULAS:

1 cúpula con diámetro superior a 400 mm

Intensidad máxima a 1 metro superior a 100000 lux.
Diámetro de foco superior a 20 cm.
Puntos de iluminación regulables.
Profundidad de campo: 600-1200 mm

1 cúpula con diámetro superior a 600 mm

Intensidad máxima a 1 metro superior a 150000 lux
Diámetro de foco superior a 25 cm
Puntos de iluminación regulables.



Región de Murcia
Consejería de Salud



Profundidad de campo: 600-1200 mm

MONTADAS EN BRAZOS ORIENTABLES

Tecnología LED con vida media estimada superior a 30000 horas.

3.-CONDICIONES DEL SUMINISTRO Y, EN SU CASO, DE LA INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO

El suministro incluye el transporte, montaje, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes objeto de esta contratación en el servicio indicado

Antes de proceder a la instalación del equipo objeto del presente contrato en el servicio de referencia, deberá obtener el registro de entrada de mercancías del almacén general del Hospital Comarcal del Noroeste.

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

Todos los aparatos y elementos comprendidos en este Pliego, para los que se disponga de estuche protector de conservación, se entenderán incluidos en la oferta realizada por el candidato

En los casos en que no pueda llegar a realizarse la entrega con carácter definitivo, por hallarse en obras la dependencia a la que vaya destinado el objeto del presente contrato o por otras causas debidamente justificadas, aquél 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 (fijos, móviles y opcionales) etc, necesarios para su completo y óptimo funcionamiento, es decir, el suministro se entregará en perfectas condiciones de uso para el fin al que va destinado. La instalación comprende la entrega en el Hospital, 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 hospital. Asimismo, 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 contratista, al objeto de que el suministro quede en perfectas condiciones de funcionamiento.

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el hospital, realizara las pruebas necesarias que acrediten el funcionamiento del equipo suministrado, quedando reflejadas dichas circunstancias en el acta debidamente firmada por el responsable autorizado del Centro



El adjudicatario adquiere el compromiso firme de disponibilidad de repuestos durante la vida del equipo.

5.- TIEMPO DE RESPUESTA.-MANTENIMIENTO Y SOPORTE

Lotes 1, 2, 4, 5, 6, 8 y 9

La respuesta técnica ante una solicitud de asistencia o de suministro de repuesto en ningún caso podrá ser superior a 24 horas en días laborales y 48 horas en días festivos. En caso de que el tiempo de parada del equipo exceda de 48 horas, y mediara solicitud de la Dirección del Centro, el equipo deberá ser sustituido por otro de iguales características.

Todos los trabajos de mantenimiento serán efectuados por personal especializado.

Lotes 3 y 7

Al ser un sistema "**CRÍTICO**", el adjudicatario tendrá que asegurar una respuesta inmediata a incidencias inesperadas y malos funcionamientos de los elementos que integran los equipos. Por ello la respuesta deberá ser 24X7X365 (24 horas al día, los 7 días de la semana)

Todos los trabajos de mantenimiento serán efectuados por personal especializado.

6.-FORMACION DE USUARIOS DEL EQUIPO

El adjudicatario deberá formar e informar al personal que designe el hospital, tanto desde el punto de vista operativo como funcional, y distribuido en los siguientes módulos:

- Aprendizaje
- Asesoramiento
- Actualizaciones

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

Se aportará la 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.

7.- CLÁUSULA MEDIOAMBIENTAL

El contratista adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medioambiental vigente de aplicación al presente contrato.

La empresa contratista responderá de cualquier incidente medioambiental por ella causado, liberando al hospital de cualquier responsabilidad sobre el mismo



Región de Murcia
Consejería de Salud



Para evitar tales incidentes, el contratista adoptará las medidas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión, en especial las relativas a evitar vertidos líquidos indeseados, emisiones contaminantes a la atmosfera y el abandono de cualquier tipo de residuos, con extrema atención en la correcta gestión de los residuos peligrosos generados por su actividad en nuestras instalaciones. La responsabilidad de la correcta segregación y gestión de los residuos será del contratista

El contratista se compromete a suministrar información inmediata al hospital sobre cualquier incidente medioambiental que se produzca en el curso de la ejecución del presente contrato

En su caso, la empresa se hará 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

Caravaca de la Cruz, 00/0000/0000

1ª Bª

LA DIRECTORA GERENTE
DEL AREA SANITARIA IV

Mercedes Barba Pérez

EL DIRECTOR MEDICO DEL AREA SANITARIA IV

Antonio Caparros Alvarez