

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES PARA EL SUMINISTRO DE MOBILIARIO CLINICO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE**

**OBJETO DEL CONTRATO:**

El presente contrato tiene por objeto el Suministro de Mobiliario Clínico para la Unidad de U.C.I.T.E y Urgencias Generales del Hospital Universitario 12 de octubre

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

**LOTE 1**

**CAMA ELECTRICA DE CUADRO**

- Lecho de 4 planos radiotransparentes desmontables en ABS, 3 de ellos articulados, de 90x200 cm, con regulación eléctrica de plano de tronco y pierna, altura, trend y antitrendelemburg y reposicionamiento manual de plano de tronco en caso de emergencia y batería, en caso de fallo de suministro eléctrico.
- Medidas exteriores máximas: 96 x 200cm, con posibilidad de ampliar el largo a 225 cm.
- Regulación en altura eléctrica 35-70 cm, pero sólo el lecho, no el cabecero y piecero.
- Posición de Trend y Antitrendelemburg por accionamiento eléctrico ( $\geq 16^\circ$ ).
- Lecho sobre columnas estancas, con sistema de reconocimiento automático de sobrecarga que impida su rotura.
- Sistema de reposicionamiento y separación automática de planos para prevenir escaras
- Barandillas escamoteables de acero, que cumpla la nueva normativa de atrapamientos y caídas y que sean lo suficientemente altas que permitan su funcionalidad a la que se destina, si se colocará un colchón antiescaras que se utilizara en el hospital acorde normativa EN 60601-2-52.
- Posiciones preprogramas automáticas en un solo botón que articule o desarticulen simultáneamente todos los motores de la cama, para realizar posiciones de:
  - RCP
  - Trendelemburg.
  - Silla cardíaca,
  - Reconocimiento (planos horizontales y cama en máxima altura)
- Control independiente para personal asistencial con posiciones terapéuticas y cancelación de movimientos, móvil y escamoteable para quedar fuera de la vista de pacientes y acompañantes.
- Sistema de desconexión automática de funcionamiento, mediante el cual, por seguridad, la cama tenga que ser activada antes de proceder a utilizar cualquiera de los motores, después de estar un tiempo inferior a 5 minutos sin ser usada . El botón de activación de la cama, tiene que estar presente en todos los mandos de la cama, tanto los de paciente como los destinados al uso del personal asistencial.
- 4 Ruedas de 150mm con pedales de freno tanto en cabecero como piecero para facilitar manejo.
- Quinta rueda direccional para facilitar el transporte de la cama.
- Asideros en los extremos para un mejor manejo de la cama en los traslados.
- Extensión de lecho de un mínimo de 25 cm.

- Cabecero y piecero extraíbles, con sistema de seguridad que evite retiradas indeseadas.
- Arcos en cada plano para situar los "segurfix" o contenciones de seguridad.
- Incluido sistema para sostener las bolsas de diuresis.
- Posibilidad de personalizar en colores al menos cabecero y piecero.
- La distancia entre las barandilla, en su posición bajadas y cuando la cama está en su posición más baja, y el suelo debe alcanzar un mínimo de 20 cm, para permitir cómodamente el acceso del personal asistencial al lateral de la cama, así como el trabajo con grúas.
- Plano de pies independiente del plano de rodilla, con accionamiento mecánico.
- Sistema de cancelación de movimientos integrados en el panel del control.
- Indicador del nivel de carga de batería.
- Sistema de frenado con pedal único y ergonómico, que permita el posicionamiento direccional de una sola rueda, así como dejar todas las ruedas libres, pensado para llevar la cama desde el piecero.
- Portasueros recto con cierta angulación en la parte distal, para no colisionar con el cabecero eléctrico.
- Batería recargable con cargador incorporado, con autonomía no menos de 200 movimientos.
- Bandeja para ropa de cama que no exceda de las dimensiones exteriores de la cama.
- Dispositivo para soporte de motor de las superficies antiescaras de aire alternante
- Capacidad de carga de 250 Kg sin alterar a funcionalidad a la que se destina.
- Cumplimentación de normativa vigente.

## LOTE 2

### **CAMA ELECTRICA ARTICULADA TIPO MULTICARE PARA PACIENTES DE UCI**

- Cama de UCI completamente eléctrica con:

#### BASTIDOR

- Estructura construida en acero sobre columnas, con recubrimiento de pintura en polvo epoxi, de alta calidad y gran resistencia a agentes químicos y mecánicos.
- Columnas que deben ser estancas para la prevención de las infecciones nosocomiales, mejora de la limpieza, mejor estabilidad y mayor capacidad de carga (250kg WLS)
- Dimensiones externas 215 x105 cm aprox. (Deberá entrar en los ascensores de todo el complejo hospitalario).
- Extensión la cama 22 cm aproximadamente
- Incluirá protecciones en la esquinas mediante discos antigolpes

#### SOMIER

- Compuesto por cuatro planos, tres articulados, y uno fijo.
- Con sistema de prevención del riesgo de úlceras por presión que extiende zona pélvica y evita fricción entre el colchón y la piel en la zona de espalda.
- Dimensiones superficie paciente 200 x 86cm, con posibilidad de extensión de bastidor y lecho de 22 cm
- Carga Segura de Trabajo 250Kg.
- Lecho radiotransparente para realización de placas y con portaplacas y accesible con Arcos en C.

- Somier de diseño ergonómico y accionamiento eléctrico que permite la posición de sillón para facilitar la estabilidad pulmonar del paciente.
- Plano de tronco radiotransparente con porta chasis acceso lateral, independiente del colchón para evitar contaminación del colchón.
- Incluye alarma por abandono de la cama. Debe disponer de alarma de proximidad de salida de paciente. Avisará de la salida del paciente al aproximarse al perímetro de lecho y evitar así caídas por desorientación del paciente.
- El somier debe ir dotado de preinstalación para poder integrar SEMP (Superficie Especial para Manejo de Presión), si precisara.

#### CABECERO Y PIECERO

- Cabecero en Plástico, diseño sin aristas ni juntas, de fácil limpieza, resistentes al fuego a la deformación fácilmente extraíble sin herramientas
- Piecero extraíble sin necesidad de herramientas que permítala fijación para traslado de la cama. Debe regular la eléctricamente la longitud de la cama.

#### BARANDILLAS

- Construidas en materiales plásticos.
- Abatibles.
- 4 Barandillas partidas EN-60601-2-52, como garantía de protección total y mínimos espacios entre elementos móviles.
- Sistema de bloqueo, de seguridad anti-caída y de anti-atrapamiento.
- Altura suficiente que garantice el cumplimiento EN 60601-2-52.

#### MOVIMIENTOS

- Permite lateralización del lecho de la cama mínimo 15°, para realizar cambios posturales de forma sencilla del paciente por el personal asistencial, programación en intervalos de grados y tiempos. El movimiento debe realizarse en bloque del somier de la cama para mejor movilización de paciente. Debe poder hacerse lateralización con cualquier colchón pasivo o activo.
- Plano de tronco con desembague manual de emergencia, independiente del actuador eléctrico para maniobras de RCP
- Regulación en altura eléctrica, 44-82cm aprox.
- Trendelemburg y Antitrend eléctrico +/- 13/16°
- Reconocimiento de la posición horizontal al pasar de la posición Trendelemburg/Antitrend
- Posiciones automáticas pre-programadas con un solo botón, RCP, SILLA CARDIACA, TRENDELEMBURG y ANTITREND.

#### ELEMENTOS DE SEGURIDAD

- Sistema de bloqueo total automático de movimientos involuntarios. Reactivación de los movimientos con un solo botón.
- Sistema de emergencia bilateral de acceso fácil e intuitivo
- Sistema de emergencia eléctrico CPR con la pulsación de un solo botón
- Sistema anti-caída de las barandillas
- Sistema anti-pinzamiento del as barandillas
- Diseño de planos libres para evitar atrapamientos bajo el lecho.
- Batería con cargador incorporado, que garantice el uso de la cama incluso sin red.
- Cancelación de movimientos fuera del alcance del paciente.

- Funciones terapéuticas y de emergencia (RECP. Debe desarticular los planos y la altura de la cama para mejor acceso de asistencial) fuera de los mandos del paciente.
- Sistema de bloqueo de emergencia y desactivación del suministro eléctrico (Botón STOP) al alcance del personal sanitario.

#### MANDOS DE CONTROL

- Mando para paciente con movimientos de confort integrados en barandillas, de funcionamiento intuitivo, posibilidad de bloqueo desde panel exclusivo de personal.
- Panel exclusivo para el personal sanitario, de fácil acceso cuando el paciente se encuentre en la posición recomendada de 30ª integrados en dos barandillas de cabecero para mejor ergonomía del personal asistencial mediante pantalla LCD. Desde esta pantalla debe poder realizarse la programación de la terapia pulmonar, ajuste de grados y tiempo, para evitar desplazamientos innecesarios. Igualmente debe controlarse la báscula
- Panel exclusivo de uso intuitivo integrado en barandillas.

#### TREN DE RODADURA

- Ruedas de 150mm,
- Pedal de freno en las cuatro ruedas de la cama para
- 5ª rueda amortiguada y motorizada .Debe desaparecer al enchufar la cama a la red para acceso sencillo a las grúas.
- Freno automático de la cama que se activará transcurrido un minuto de su conexión a red.

#### EQUIPAMIENTO INCLUIDO

- Pedales para lateralización.
- Pedales de posición de reconocimiento.
- Freno centralizado.
- Báscula integrada mediante display en panel de control de enfermería
- Sistema bilateral para la sujeción de pacientes
- Lecho con pasadores para cinturones de contención (tipo segufix...)
- Ganchos móviles en rail de accesorios adaptables a diferentes medidas de bolsas de drenaje.
- Cable a red de seguridad con protección (daños a red, prevención de caída durante el transporte).
- Portabotellas oxígeno vertical
- Mesa portamonitor.
- Mando paciente/mando enfermería con pantalla LCD
- Portasueros.
- Con barra accesoria de los ganchos para soporte de orina son fácilmente accesibles en cualquier posición de la cama.

### **LOTE 3**

#### **CAMILLA ARTICULADA PACIENTE ELECTRICA**

- Camilla de transporte y tratamiento con estructura en acero inoxidable con acabado en epoxi.
- Sistema de movilidad avanzada mediante 5ª rueda accionable desde los 4 lados de la camilla mediante doble pedal. Esta rueda es retraíble y está amortiguada.
- Accionamiento del frenado mediante pedal situado a los 4 lados de la camilla.
- Empujadores abatibles en cabecero y piecero.
- Sistema de elevación y bajada hidráulico mediante pedales situados a ambos lados de la camilla.
- Altura mínima de 53 cm y altura máxima de 86,40 cm.
- Accionamiento de Trendelemburg y Antitrendelemburg mediante dos pedales bilaterales. Ángulos de trend y antitrendelemburg de  $\pm 17^\circ$  aproximadamente.
- Cuatro ruedas carenadas de 20 cm. con la superficie de rodadura en poliuretano (para evitar manchas) y cortado en V para favorecer la rodadura evitando un exceso de rozamiento.
- Protectores integrados situados en las 4 esquinas.
- Lecho de 76 cm partido en 4 secciones con accionamiento eléctrico.
- Con colchón de GEL mínimo de 14 cm para la prevención de úlceras por Presión, con funda, lavable, ignífuga M2, impermeable, transpirable, antibacteriana y antimicrobiana.
- Base de la camilla en ABS termoconformado con amplio espacio portaenseres.
- Barandillas abatibles y escamoteables bajo lecho permitiendo un 0 gap para transferencias laterales, antiatrapamiento, con palanca de accionamiento en cabecero y piecero.
- 4 receptáculos para soportes portasueros en cada una de las esquinas.
- Portasueros en cabecero abatible de 3 tramos con ganchos ergonómicos, con posibilidad de ponerlo izquierda o derecha.
- Capacidad de carga 318 Kg.
- Sistema de frenado centralizado interno a las 4 ruedas
- Todos los pedales laterales estarán remetidos evitando que el paciente pueda tropezarse al subir o bajar de la camilla.
- Sistema de bloqueo de barandillas en altura máxima y de liberación con una sola mano
- Sistema de plegado seguro de barandillas que evite la posibilidad de atrapamiento de dedos o tubos de orina, drenaje, etc.
- Materiales y acabados resistentes a impactos y rozaduras, así como a los productos de limpieza.
- Posición silla de recuperación o cardíaca.
- Mesita para comer con soporte en piecero.
- Sistema de portabotellas de oxígeno, compatibles con las que utiliza el hospital.
- Sistema adecuado para inmovilización terapéutica.
- Posibilidad de diferentes colores de la tapicería

### **LOTE 4**

#### **CAMILLA CUCHARA RADIOTRASPARENTE.**

- Camilla de pala en material resistente y ligero
- Con agarraderas en los finales de la camilla
- Con bisagra cerrojo de seguridad para aperturas suaves.
- Con correas.
- Radiotransparente.
- Medida mínima de largo 190 cm
- Capacidad de carga: mínimo 170 kg.

## **LOTE 5**

### **CAMILLA EXPLORACION ELECTRICA**

- Camilla de exploración eléctrica de estructura de acero con revestimiento en epoxy, sólida y estable.
- Dos secciones con respaldo articulado (la cabecera eléctrica o hidráulica).
- Cojines y acolchado realizado en espuma de poliuretano de 40 mm de grosor mínimo, de alta densidad ( $\geq 35\text{kg/m}^3$ ) Forrados con tela vinílica auto extingible (según norma M2, antibacteriana y resistente a la absorción y manchas) disponible en varios colores (preferiblemente azul).
- Secciones ajustables mediante resortes neumáticos, accionadas mediante empuñaduras ergonómicamente antideslizantes. Los muelles neumáticos se activan presionando los cojines hacia arriba, bloqueándose automáticamente cuando se suelta el asa.
- Tapizado en tela vinílica auto extingible (según norma M2) antibacteriano, y resistente a la absorción y manchas. Color a elegir el hospital.
- Inclinação del cabecero de 0° hasta 75°.
- Con ruedas de Ø 75 mm de diámetro mínimo.
- Sistema retráctil de frenado simultáneo.
- Altura ajustable dirigida por motor eléctrico con movimiento continuo mediante mando de pie.
- Soporte portarrollos integrado.
- Dimensiones: 200x70cm±5cm
- Capacidad de mínima de carga de peso: 200kg.
- Ajuste de altura entre 95-45cm.
- Posibilidad de diferentes colores de la tapicería

## **LOTE 6**

### **COLCHON VACIO**

- Para movilización de pacientes con traumatismos graves.
- Una Cámara interior extraíble que permita reparación con funda exterior con 8 asas
- Transporte: 8 asas.
- Correas de sujeción con cierre de liberación rápida.
- Relleno: perla de poliestireno P4.
- Radiotransparente
- Lavable y desinfectable
- Medidas: 210 x 80 cm
- Conexión a Toma de Vacío.

## **LOTE 7**

### **SILLON ASISTENCIA ARTICULADO Y CON RUEDAS, POSICION 180°**

- Sillón eléctrico mediante mando con cable que permita regulación automática de los planos y accesos directos a posiciones automáticas: Trendelemburg, posición acceso/salida y posición de mesa de quirófano.
  - Regulación eléctrica de la altura (con rango de 38 cm hasta la posición más baja), del asiento y el respaldo de manera sincronizada, del plano de piernas de manera independiente y Trendelemburg de manera eléctrica.
  - Regulación eléctrica del plano de apoyo de los pies a través del mando.
- Tapicería bacteriostática de uso hospitalario, sin costuras, multicapa, antimoho, que sea resistente a la abrasión y a los rayos UVA.
- CPR manual mediante palanca accionada con el pie.
- Desde el mando (con un solo botón) el sillón debe adoptar:
  - la posición de entrada, con los planos articulados y la altura mínima que facilite la entrada/salida al paciente.
  - la posición de Reconocimiento o posición de una camilla de quirófano.
- Ruedas con freno centralizado trasero y frontal de 150mm.
- Reposabrazos ajustable y abatible vertical y horizontalmente.
- Reposapiés eléctrico que permita el apoyo plantar para evitar pie equino
- Colores a elegir por el Hospital.
- Batería autocargable.
- Debe incluir los siguientes accesorios:
  - Portasueros telescópico
  - Un par de soportes abatible para portasueros
  - Empujador para traslado
  - Portarrollos de papel
  - Soporte de cabeza ajustable
  - Mesa extraíble para comer o apoyo sobre la parte izquierda
  - Caja metálica pequeña para objetos personales
  - Soporte para bolsa de orina
  - Soporte para botella de oxígeno
- Medidas para ajustarse a las necesidades del servicio.
  - Longitud total 2120 mm
  - Anchura de la superficie 590 mm
  - Anchura total con los apoyabrazos 890 mm
  - Regulación en altura incluyendo el colchón.
  - Mínima 590 mm
  - Máxima 970 mm
  - Posición de Trendelemburg – 12°
  - Opciones de ajuste del apoyabrazos
  - Vertical + 42° / - 8,5°
  - Horizontal 360°
  - Peso máximo del paciente 190 kg
  - Carga segura mínima de trabajo 200 Kg
- Posibilidad de diferentes colores de la tapicería

## **LOTE 8**

### **TABLA TRANSFERENCIA**

- Tabla de transferencia destinada a facilitar las operaciones de manipulación manual de los pacientes a través de empuje, tracción, maniobras deslizantes.
- Uso hospitalario.
- Radiotransparente.
- Con asas en los laterales y en cabecera y piecero.
- Medidas:
  - 180x55cm aprox.
  - Capacidad: 130 kg.

## **LOTE 9**

### **SILLON ELECTRICO DE EXPLORACION ORL**

- Robusto, base al suelo estable que permita el posicionamiento del paciente en todas las posiciones, con placa estabilizadora.
- Ajustable en altura y posición del respaldo de tal forma que permita convertirlo en horizontal, mediante motorización eléctrica.
- Sistema de control por doble "joystick"
- Movimientos robotizados, controlados por un microprocesador, de altura de banqueta e inclinación de respaldo y reposapiés. Independientemente se puede ajustar la altura del respaldo y tres posiciones de inclinación de reposapiés.
- Posiciones programables para dos usuarios.
- Tapizado con material ignífugo y fácilmente lavable
- Altura de 47 cm a 98 cm, así como llevarlo a posición horizontal total para transformarlo en una cama quirúrgica.
- Ha de poder colocarse en posición Trendelemburg, de manera sencilla.
- Giro 320° controlado por palanca con mecanismo de fijación debajo del asiento.
- Apoyacabezas con doble eje giratorio y manejo por palanca única.
- Motor de seguridad de 24V
- Banqueta del operador de mismo tejido que el sillón, con ruedas, con aro reposapiés, respaldo y elevación a gas, con base de aluminio pulido con 5 ruedas.
- Posibilidad de diferentes colores de la tapicería



### **OTROS REQUISITOS:**

Se deberá indicar en la oferta la localización de la totalidad de las características establecidas en cada punto del Pliego Técnico, además de en la Oferta Técnica, en las fichas técnicas oficiales y/o catálogos y/o manuales técnicos del producto ofertado, de no ser así los aspectos no consignados no serán considerados o en caso de ser limitantes se considerará que el producto no cumple el PPT.

### **MUESTRAS SOLICITADAS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS PRODUCTOS:**

#### **NO**

- No obstante, y 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.

### **OTROS**

El presente pliego, así como el de Cláusulas Administrativas Particulares, será incorporado como parte del contrato.

Madrid, a 10 de enero 2020

LA SUBDIRECTORA DE ENFERMERIA



Fdo: Clotilde Pose Becerra

EL JEFE DE SERVICIO ORL (Lote 9)



Fdo: Dr. Carlos Almodóvar Álvarez

**EXPEDIENTE: 2020-0-67**

**OBJETO: Suministro de Mobiliario Clínico para la Ucite y la Unidad de Urgencias del Hospital Universitario 12 de octubre**

			PRESUPUESTO						
LOTE	CODIGO	DESCRIPCION ARTICULO	CANTIDAD	PRECIO S/ IVA	BASE IMPONIBLE	IVA 21%	IMPORTE TOTAL	VALOR ESTIMADO	EPIGRAFE
1	221566	CAMA DE CUADRO	2	4.545,45	9.090,90	1.909,09	10.999,99	9.090,90	<b>63500</b>
2	220433	CAMA ELECTRICA ARTICULADA TIPO MULTICARE PARA PACIENTES DE UCI	8	15.000,00	120.000,00	25.200,00	145.200,00	120.000,00	<b>63500</b>
3	221601	CAMILLA ARTICULADA PACIENTE ELECTRICA	81	5.826,45	471.942,45	99.107,91	571.050,36	471.942,45	<b>63500</b>
4	222147	CAMILLA CUCHARA RADIOTRASPARENTE	6	1.074,38	6.446,28	1.353,72	7.800,00	6.446,28	<b>63500</b>
5	221571	CAMILLA EXPLORACION ELECTRICA	18	826,45	14.876,10	3.123,98	18.000,08	14.876,10	<b>63500</b>
6	222348	COLCHON DE VACIO INMOVILIZACION DE PACIENTE	2	252,07	504,14	105,87	610,01	504,14	<b>63500</b>
7	220727	SILLON ASISTENCIA ARTICULADO Y CON RUEDAS, POSICION 180º	20	4.834,71	96.694,20	20.305,78	116.999,98	96.694,20	<b>63500</b>
8	220164	TABLA TRANSFERENCIA	10	247,93	2.479,30	520,65	2.999,95	2.479,30	<b>63500</b>
9	221214	SILLON ELECTRICO ORL	1	4.710,74	4.710,74	989,26	5.700,00	4.710,74	<b>63500</b>
					<b>726.744,11</b>	<b>152.616,26</b>	<b>879.360,37</b>	<b>726.744,11</b>	

**ANEXO AL PPT**

**LOS EQUIPOS Y TODOS SUS COMPONENTES SERAN DE NUEVA FABRICACION  
Y SIN NINGUN COMPONENTE REACONDICIONADO**

**Requisitos de instalación y mantenimiento**

**1. Instalación**

- 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. Información 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 12 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.