

EXPEDIENTE: 2022-0-124

PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ANESTESIA EN LA NUEVA SALA DE ENDOSCOPIA PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE

OBJETO DEL CONTRATO:

El presente contrato tiene por objeto el Suministro e instalación de EQUIPOS DE ANESTESIA, para la nueva sala de endoscopia de este centro sanitario

1. DESCRIPCION TÉCNICA DE LOS EQUIPOS OBJETO DE ESTA LICITACIÓN:

Lote 1.-EQUIPO DE ANESTESIA BÁSICO: Características técnicas.

1. Suministro de gases.

Mezclador electrónico de gases, con ajuste de mezcla de gases mediante el ajuste del Flujo de Gas Fresco.

Dosificación de gases y representación gráfica de rotámetros digitales en pantalla con selección digital de porcentaje de anestésico deseado.

Al menos dos aparcamientos de vaporizadores con sistema de seguridad de bloqueo del vaporizador no utilizado.

Sistema de evacuación de gases integrado.

Salida auxiliar de gases frescos con caudalímetro auxiliar de O₂ integrado en la estructura del equipo.

Analizador de gases integrado en el respirador. Monitorización de fracciones inspiradas y espiradas de O₂, N₂O, CO₂ y agentes anestésicos halogenados e identificación automática del agente anestésico.

Monitorización MAC de paciente corregida con la edad y ajustes de ventilación utilizando los datos del paciente.

Sistema de O₂ de emergencia siempre disponible.

2. Circuito circular.

Optimizado para trabajar en mínimos, bajos y altos flujos con dosificación electrónica del flujo de gas fresco. Además, debe ser Integrado y desmontable fácilmente sin herramientas para su limpieza y esterilización.

Exento de látex.

Recipiente de cal sodada con sistema de conexión para el cambio durante la ventilación con la máquina conectada al paciente, sin perder la estanqueidad del sistema.

Sistema de paciente con mínimo volumen interno compresible.

3. Ventilador.

Para uso en paciente Adultos, Pediátricos, Neonatales y Obesidades Mórbidas. Con capacidad de flujo inspiratorio en todas las modalidades mayor o igual a 160 l/min.

Rango de ajuste de volumen tidal desde 20 ml, en volumen control, hasta 1.400 ml.

Ajuste de PEEP mayor de 30 cm H₂O.

Dotada de ventilador con modalidades ventilatorias avanzadas y amplios rangos de selección:

- Manual.
- Espontáneo.
- Ventilación Controlada por Volumen.
- Ventilación Controlada por Presión.
- Ventilación por presión con volumen garantizado.
- Soporte de Presión.

Monitorización con los siguientes parámetros, como mínimo:

- Frecuencia respiratoria.
- Concentración de O₂ inspiratoria y espiratoria.
- Volumen tidal.
- Volumen minuto.

- Monitorización de presiones y flujos, representación de curvas, bucles: Flujo-Volumen y Presión-Volumen. Y características mecánicas del pulmón: Resistencia, Compliancia.
- Concentración de CO₂ inspiratoria y espiratoria con representación gráfica de curva de capnografía.

Sistema de alarma audiovisual.

Libro de registro de eventos, alarmas y ajustes realizados al respirador.

4. Equipo.

Amplia superficie de trabajo, cajones y rieles laterales que permitan la colocación de equipos adicionales.

Con sistema de frenado de ruedas para que el equipo no se desplace.

Diferentes cajones para el almacenamiento de material.

Equipo compatible con la colocación de diferentes tubuladuras de paciente, con longitud adecuada a las condiciones de la sala de exploración.

Dotado con sistema de control preliminar con comprobaciones automáticas para que la necesidad de manipulación del usuario sea mínima en este proceso y con posibilidad de omisión en situación de emergencia.

Interfaz de usuario con pantalla TFT color mínimo de 15" integrada en el equipo

5. Alimentación.

Alimentación por conexión a red eléctrica y batería para casos de emergencia, con una autonomía mínima de al menos 45 minutos.

Que el equipo disponga de al menos tres tomas de energía integrados, para conectar equipos adicionales.

6. Monitor hemodinámico.

Anclado al respirador mediante brazos.

Con pantalla táctil a color con dimensiones mínimas de 15" y con hasta 6 curvas simultáneas.

Monitor de transporte con pantalla de visualización para el traslado de pacientes monitorizados con pantalla igual o superior de 5,4" y, como mínimo, 3 canales

Funcionamiento con pacientes neonatales, pediátricos y adultos.

Almacenamiento de hasta 48 horas de tendencias con visualización de las mismas en formato tabular y gráfico.

El monitor de transporte incluirá una batería integrada de al menos 120 minutos, que permita y facilite el traslado de pacientes monitorizados a otras áreas.

Almacenamiento de configuraciones clínicas de los parámetros, su orden, color, límites de alarma, etc., que facilite la configuración a las necesidades del paciente y del usuario.

Incluirá módulos y accesorios para monitorizar los siguientes parámetros:

- ECG con 12 derivaciones.
- SpO2
- Dos presiones invasivas. Ampliables
- Presión no invasiva.
- Una temperatura.
- Relajación neuromuscular.TOF

Capacidad de ampliar sus funciones mediante módulos y opciones de software.

Incorporará puerto para salida de datos informáticos. Conexión a la red informática disponible en el centro hospitalario.

Se valorarán los siguientes parámetros

- Medición del oxígeno con sensor de tipo paramagnético, sin necesidad de cambio de sensores de flujo evitando el consumo adicional de material.
- Maniobra de Reclutamiento alveolar automático de manera escalonada, con predicción en tiempo y parámetros medidos ciclo a ciclo de la presión inspiratoria final, PEEP y compliance dinámica.

- Capacidad de suministro automático de gases que ajuste automáticamente tanto la composición como el flujo de gas fresco según los objetivos de oxígeno y End tidal del agente anestésico seleccionado. Que informe en tiempo el alcance del objetivo de la MAC. Con posibilidad de ajuste de la velocidad.
- Ventilador accionado eléctricamente, que no requiere de gas motriz para su funcionamiento, tipo pistón o turbina.
- Cambio del modo de ventilación manual a modo automático sin accionar ninguna palanca, el cambio se realizará de forma automática.

LOTE 2: EQUIPO DE ANESTESIA GAMA ALTA: Características técnicas.

Ventilador de anestesia polivalente diseñado para uso en la administración de anestesia inhalatoria y/o ventilación del paciente, durante intervenciones quirúrgicas o diagnósticas en pacientes adultos, pediátricos, compuesto por respirador volumétrico controlado por microprocesador, entrada de gases anestésicos y monitorización de los parámetros ventilatorios, anestésicos y hemodinámicos.

1. Suministro de gases.

Dosificación electrónica de gases con ajuste automático de la mezcla de gases mediante el ajuste directo de la FiO₂ y del Flujo de Gas Fresco en pantalla.

Lectura de gases suministrados a través de flujómetros virtuales presentados en pantalla color junto con datos ventilatorios.

Con sistema de seguridad de fallo de suministro de O₂ y de proporción incorrecta de mezcla O₂/N₂O (sistema antihipoxia).

Sistema de O₂ de emergencia siempre disponible.

Analizador de gases integrado en el respirador de anestesia con detección automática y determinación de valor de MAC en función de la edad del paciente.

Al menos dos aparcamientos activos de vaporizadores con sistema de seguridad de bloqueo del vaporizador no utilizado.

Sistema de evacuación de gases integrado.

Con salida auxiliar de gases frescos para uso de circuitos manuales independientes.

Caudalímetro adicional de O₂ integrado en la estructura del equipo.

2. Circuito circular.

Optimizado para trabajar en mínimos, bajos y altos flujos con dosificación electrónica del flujo de gas fresco. Además, debe ser Integrado y desmontable fácilmente sin herramientas para su limpieza y esterilización.

Exento de látex.

Recipiente de cal sodada con sistema de conexión para el cambio durante la ventilación con la máquina conectada al paciente, sin perder la estanqueidad del sistema.

3. Ventilador.

Apto para uso en pacientes Adultos, Pediátricos, Neonatales y obesidades mórbidas.

Con capacidad de flujo inspiratorio igual o superior a 160 l/min.

Rango de ajuste de volumen tidal desde 20 ml, en modo volumen control, hasta 1400 ml.

Ajuste de PEEP mayor de 30 cm H₂O.

Dotada de ventilador con modalidades ventilatorias avanzadas y amplios rangos de selección:

- Espontáneo/manual.
- Ventilación Controlada por Volumen.
- Ventilación Controlada por Presión.
- Ventilación por Volumen Sincronizada.
- Ventilación por Presión Sincronizada con apoyo de Presión Soporte en espontáneas.
- CPAP con Presión de Soporte en ventilaciones espontáneas y con ventilación automática de respaldo en caso de apnea.
- Ventilación Controlada por Presión con Volumen garantizado.
- Modo Pausa
- Modo Bomba Extracorpórea

Posibilidad de ajuste de los siguientes parámetros: VT, P_{inspirada}, P_{límite}, P_{soporte}, Frecuencia respiratoria, relación I/E.

Posibilidad de ajuste de pausa inspiratoria para presiones Plateau.

Dotado de Trigger por flujo de gran sensibilidad inferior al menos de 0,5 litros/minuto.

Maniobra de Reclutamiento alveolar automático de manera escalonada, con predicción en tiempo y parámetros medidos ciclo a ciclo de la presión inspiratoria final, PEEP y compliance dinámica.

Capacidad de suministro automático de gases que ajuste automáticamente tanto la composición como el flujo de gas fresco según los objetivos de oxígeno y End tidal del agente anestésico seleccionado. Que informe en tiempo el alcance del objetivo de la MAC. Con posibilidad de ajuste de la velocidad

Monitorización de ventilación y gases:

Monitorización de espirometría avanzada: Datos numéricos de volúmenes, presiones, compliancia, resistencia, curvas de Pva y Flujo, y bucles Flujo-Volumen y Presión-Volumen.

Monitorización de gases: Valores insp/esp de CO₂ (datos y curva), O₂ (del tipo paramagnético), N₂O, agentes anestésicos (con identificación automática).

Nivel de MAC corregido con la edad.

Dotado con alarmas configurables para todos los parámetros monitorizados.

Sistema de gestión de alarmas de todos los parámetros monitorizados cuyos valores puedan ser fijados a voluntad.

Incluir conectores de toma de gases medicinales.

4. Equipo.

Interface de usuario con pantalla TFT color mínimo de 15" integrada en el equipo.

Alimentación por conexión a red eléctrica y batería para casos de emergencia, con una autonomía de al menos 45 minutos.

Dotada de iluminación auxiliar integrada para trabajo en condiciones de penumbra.

Amplia superficie de trabajo con iluminación regulable del área de trabajo.

Con sistema de gestión de cables.

Sistema de chequeo preliminar con comprobaciones automáticas para que la necesidad de manipulación del usuario sea mínima en este proceso y con posibilidad de omisión en situación de emergencia.

Que el equipo disponga de al menos tres tomas de energía integrados, para conectar equipos adicionales.

5. Monitor hemodinámico.

El monitor, anclado al respirador mediante brazos, estará formado por:

- Pantalla táctil color de al menos 20", con hasta 8 curvas simultáneas.

- Monitor de transporte con pantalla de visualización para el traslado de pacientes monitorizados con pantalla igual o superior de 5,4", y al menos 3 canales.

Funcionamiento con pacientes neonatales, pediátricos y adultos.

Almacenamiento de hasta 48 horas de tendencias con visualización de las mismas en formato tabular y gráfico.

El monitor de transporte incluirá una batería integrada de al menos 120 minutos, que permita y facilite el traslado de pacientes monitorizados a otras áreas.

Almacenamiento de configuraciones clínicas de los parámetros, su orden, color, límites de alarma, etc., que facilite la configuración a las necesidades del paciente y del usuario.

Incluirá módulos y accesorios para monitorizar los siguientes parámetros:

ECG de 12 derivaciones. Monitorización de ST y arritmias

SpO2

Dos presiones invasivas.

Módulo complementario de 4 presiones invasivas.

Presión no invasiva.

Dos temperaturas.

Relajación neuromuscular.

Monitorización de profundidad anestésica.

Capacidad de ampliar sus funciones mediante módulos y opciones de software. Monitorización de gasto cardíaco

Incorporará puerto para salida de datos informáticos. Conexión a la red informática disponible en el centro hospitalario.

Se valorarán los siguientes parámetros

- Ventilador accionado eléctricamente, que no requiere de gas motriz para su funcionamiento, tipo pistón o turbina.

- Cambio del modo de ventilación manual a modo automático sin accionar ninguna palanca, el cambio se realizará de forma automática.
- Chequeo automático sin intervención del usuario y programable para su inicio de forma automática a la hora y día programado.
- Con sistema de seguridad de fallo de suministro de O₂ y de proporción incorrecta de mezcla O₂/N₂O (sistema antihipoxia). Que la respuesta del equipo sea activa si no se corrige por el usuario, modificando automáticamente concentraciones y flujos.

2. LEGISLACIÓN

Todos los productos sanitarios y sus accesorios, incluido el software cuando proceda objeto del presente expediente de contratación deben reunir las condiciones para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización establecidos en el RD 1591/2009 y que transpone la directiva 2007/47/CE del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se regulan los productos sanitarios

Se deberá acreditar este extremo documentalmente en el sobre 1

Cuando haya acceso a datos personales, el adjudicatario deberá cumplir con la normativa adjunta en Anexo referente a protección de datos, en cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LO 3/2018 de 5 de diciembre).

3. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DEL EQUIPO

El plazo de entrega de los equipos se realizara antes del 28 de diciembre de 2022. En cualquier caso, antes del 31 de diciembre de este año. Si por razones de obra, logística u otras incidencias, el órgano de contratación puede demorar la entrega, este plazo podrá alargarse, sin coste adicional, por lo que el adjudicatario tendrá que retrasar la entrega del material ofertado y adjudicado en la oferta, el adjudicatario deberá suministrar el equipo y sus componentes actualizados a la nueva fecha de entrega.

Los licitadores acreditarán disponer de repuestos durante un periodo de 10 años, desde la fecha de fabricación del último equipo correspondiente al modelo ofertado. Indicarán en el sobre 1 para cada modelo ofertado la fecha de comercialización

A la entrega del suministro, se adjuntará obligatoriamente la siguiente documentación en castellano y preferiblemente en formato digital:

- Manual de instalación.
- Manual de instrucciones y operaciones.
- Manuales de mantenimiento y técnicos: incluirá esquemas eléctricos y mecánicos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda para localización de averías, etc.

Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo también deberán estar en castellano y ser suficientemente explicativos.

4. GARANTÍA

El plazo de garantía de los equipos incluidos sus sistemas adicionales, componentes y accesorios, será de DOS AÑOS

La garantía comenzará a contar desde el acta de recepción del equipo, en la que deberá constar la conformidad de su instalación, funcionamiento y haber superado el test de aceptación realizado en presencia de las personas designadas por el Hospital y el proveedor.

La garantía incluirá la sustitución completa del artículo o de sus componentes y accesorios en caso de vicios o defectos de fabricación y funcionamiento, incluyendo los trabajos y materiales necesarios para realizarlo.

La garantía del equipo incluye durante su vigencia el servicio de mantenimiento en la modalidad "todo incluido con garantía total" y mantenimiento técnico-legal, si procede, sin coste adicional para el Hospital y sin limitación de piezas o kits. A tal efecto, en la documentación técnica, se deberá incluir el número y alcance de las revisiones preventivas según recomendación del fabricante y revisiones técnico-legales.

La garantía incluirá todos los componentes del equipo, elementos auxiliares (cables, accesorios, transductores, etc...), instalaciones y piezas de repuestos, mano de obra, desplazamientos, dietas y demás costes que puedan derivarse del cumplimiento de la misma con unos plazos de intervención en la asistencia técnica iguales a los ofertados para los contratos de mantenimiento.

Quedan incluidas durante el periodo de garantía todas las actualizaciones de software.

Durante el periodo de garantía, se pondrá a disposición del Hospital, con la disponibilidad que las necesidades del servicio requieran, un servicio de asistencia técnica presencial para atender todas las anomalías (defecto de fabricación o funcionamiento) que se puedan producir.

5. CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

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. Se incluyen, en los casos en los que proceda, los requisitos de instalación, de software y puesta en marcha indicados en los requerimientos del sistema de información.

El equipo ofertado se suministrará 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 y autorizaciones requeridos por la legislación vigente y, si fuera el caso, debidamente integrados con los Sistemas de Información de que disponga el Hospital.

Serán montados por el adjudicatario en los locales de destino definitivo, incluyendo las actuaciones necesarias para la introducción del equipo en la sala, la conexión del equipo a los diferentes suministros (eléctricos, hidráulicos, etc.) hasta los cuadros generales de los mismos en caso de ser necesarios. Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del equipo principal.

El adjudicatario deberá proceder a la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

Se incluirá, en caso de que sea necesario, la retirada del equipo al que sustituya independientemente de su ubicación en el **H12O** o en cualquiera de sus centros adscritos

El licitador deberá indicar en su oferta (sobre 1) las condiciones mínimas que debe reunir el espacio en el que se ubique el equipo tanto desde el punto de vista de dimensiones y suministros (luz, agua, gases, etc...) así como de condiciones ambientales.

La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos se realizará de forma coordinada con el Hospital y en presencia del personal del Servicio al que va dirigido y

de un técnico del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento del **H120**. El Hospital autorizará y supervisará la instalación del mismo (en coordinación con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, Sección de Electromedicina). La fecha de instalación deberá ser comunicada a dicho Servicio y al que vaya dirigido con antelación suficiente, mediante comunicación fehaciente, con el correspondiente calendario de actuaciones.

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, realizará las pruebas o test de aceptación técnica que acrediten el funcionamiento del equipo suministrado.

En un periodo no superior a 8 días naturales desde la instalación del equipo, el adjudicatario entregará al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento y al Servicio Médico correspondiente un informe escrito en el que consten los resultados de la prueba efectuada.

En la documentación técnica del expediente de contratación, se incluirá el protocolo a realizar para la prueba de aceptación técnica del equipo. Posteriormente se realizará el acta de recepción del equipo, desde el punto de vista técnico y funcional.

Se considera condición imprescindible para cumplir las especificaciones técnicas, a la recepción del material adjudicado, la entrega de la documentación o manuales de usuario en castellano y la documentación técnica o manuales de servicio técnico con inclusión de despieces, planos o esquemas, identificación de componentes, métodos de calibraciones externas o internas, resolución de averías, configuración técnica, etc.; así como las recomendaciones de mantenimientos preventivo, predictivo y correctivo a realizar en el equipo. Al menos el manual técnico se entregará en formato electrónico y pasarán a formar parte de la biblioteca de manuales del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento.

6. FORMACIÓN

El licitador adjuntará en el sobre 1 un programa de Formación de Personal, para formar a los profesionales designados por el Jefe de Servicio correspondiente: uso, manejo y mantenimientos de usuario y cualquier extremo que sea necesario para la correcta utilización del equipo. Se distinguirá entre formaciones de técnicos y facultativos, según cada caso. En este programa se ha de especificar la metodología, número de personas, lugar y duración del mismo.

Se adjuntará también un programa de Formación de Personal de Mantenimiento (Servicios de Electromedicina e Informática), especificando metodología, número de personas, lugar y duración del mismo. Se certificará la formación a las personas que la reciban.

Se entiende en cualquier caso que la amplitud y calidad de la formación será la precisa para el perfecto manejo y máximo rendimiento de los equipos.

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.

Cualquier modificación/actualización de los equipos conllevará un periodo de formación del personal en los mismos términos señalados anteriormente.

7. SERVICIO TÉCNICO

El licitador en el sobre 1 acreditará en su oferta la disponibilidad de un servicio técnico, indicando la localidad, dirección y teléfono del Servicio Técnico más cercano, detallando personal técnico y cualificación profesional, así como el resto de la organización del servicio técnico en el ámbito nacional. Tendrá un horario de 8 a 18 horas en días laborables, salvo que en el Pliego de condiciones técnicas se requiera otro diferente.

Si durante el periodo de garantía, superara la incidencia los siete días, deberán sustituir por otro equipo hasta que se resuelva la avería.

Todas las actualizaciones de software de los productos ofertados durante el periodo de garantía (incluida ampliación de garantía si ha sido ofertada por el adjudicatario) y/o durante el contrato de mantenimiento integral estarán incluidas sin coste para el centro.

El tiempo de respuesta a la comunicación de la avería no podrá exceder 24 horas desde la llamada y el tiempo de respuesta con presencia física del Servicio Técnico no será superior 24 horas, teniendo como máximo un tiempo de resolución de incidencias de una semana. Transcurrido este plazo sin que se haya solucionado la avería, deberán sustituir temporalmente el equipo hasta que esté concluida la resolución de la avería.

Se ha de incluir en la oferta el listado valorado y codificado de todos los accesorios y fungible que utiliza y requiere el sistema; así como la frecuencia de reposición (por cada paciente/uso, por horas, etc.).

8. CONSUMO MATERIAL FUNGIBLE Y/O REACTIVOS

Cuando para la utilización del bien objeto de contrato sea necesario el consumo de material fungible, en la oferta técnica sobre 1 deberá incluirse al menos la siguiente información complementaria:

- Identificación del fungible.
- Si el fungible utilizado es exclusivo del equipo ofertado y de la casa comercial ofertante.
- Si es posible su reutilización y medios de reutilización necesarios, así como el número de veces que puede reutilizarse con plena eficacia.
- En caso que los materiales fungibles tengan caducidad, habrá de indicarse los plazos medios de la misma.
- Listado de precios de material fungible necesario para el normal funcionamiento del equipo.
- Consumo de unidades por tratamiento/procedimiento.

9. CONECTIVIDAD

Las propuestas y ofertas incluirán dentro del proceso de instalación del equipamiento las tareas de implementación de la conectividad e integración con los sistemas e infraestructura corporativa de que disponga el **H12O** según se indica en los requerimientos de Informática y Comunicación, en los casos en que proceda.

10. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Dentro de las actividades del **H12O**, ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente. Por este motivo, es fundamental que las empresas que ofrezcan sus productos y/o servicios adquieran el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.

10.1.-NORMATIVA INTERNA MEDIOAMBIENTAL

- No se puede realizar ningún tipo de vertido de productos peligrosos.
- Obligación de cumplir con los Requisitos Legales aplicables en el desarrollo de la actividad.

- Obligación de informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad al **H120**.
- Evitar las emisiones al aire, suelo y agua.
- Reducción de ruidos y olores.
- Realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo de recursos naturales.
- Minimizar y gestionar adecuadamente los residuos manteniendo un cuidado ambiental durante el manejo, transporte, preparación, utilización y eliminación final de los mismos fundamentalmente cuando se trate de residuos peligrosos.
- Reducir en lo posible y de forma continua los impactos ambientales importantes que genere su actividad haciendo uso de unas buenas prácticas ambientales.

10.2.-CONDICIONES PARTICULARES SOBRE RESIDUOS:

- Los residuos serán segregados en origen, los contenedores que los contienen estarán perfectamente identificados y etiquetados.
- Los residuos urbanos (papel, cartón, orgánicos, etc.) serán gestionados en los contenedores municipales o a través de gestores autorizados.
- Promover el uso racional de los recursos naturales (agua, energía, etc.) y la minimización, reutilización y reciclado de los residuos.
- No utilizar, en la medida de lo posible, productos de limpieza que estén considerados como peligrosos. En caso de utilizar productos peligrosos de limpieza, no realizar vertidos de los mismos a la red de saneamiento que no esté autorizado en las especificaciones del producto.

10.3.-BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES:

- Retirada y adecuada gestión de los residuos generados en el desarrollo de la actividad, prestando especial atención a los residuos peligrosos que pudieran generarse.
- No malgastar el agua.
- Apagar las luces de aquellas instalaciones que no van a ser utilizadas.

OTROS

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

Madrid, a 12 de Septiembre de 2022



Fdo.: Cortes Guerrero

Jefe de Servicio de Anestesia

EXPEDIENTE: 2022-0-124

OBJETO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ANESTESIA EN LA NUEVA SALA DE ENDOSCOPIA PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE

| | | | PRESUPUESTO | | | | | |
|------|-------------------------------|----------|---------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------|
| LOTE | DESCRIPCION ARTICULO | CANTIDAD | PRECIO S/ IVA | BASE IMPONIBLE | IVA 21% | IMPORTE TOTAL | VALOR ESTIMADO | EPIGRAFE |
| 1 | EQUIPO DE ANESTESIA BASICO | 2 | 38.000,00 | 76.000,00 | 15.960,00 | 91.960,00 | 76.000,00 | 63305 |
| 2 | EQUIPO DE ANESTESIA GAMA ALTA | 1 | 46.000,00 | 46.000,00 | 9.660,00 | 55.660,00 | 46.000,00 | 63305 |
| | | | | 122.000,00 | 25.620,00 | 147.620,00 | 122.000,00 | |

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 24 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.