



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Expediente PAS 56/18

SUMINISTRO DE DIVERSO EQUIPAMIENTO PARA ENFERMERIA PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO MEDIANTE CRITERIO ÚNICO.

Índice

I. OBJETO.....	2
II. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS	2
III. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DE LOS PRODUCTOS	17
IV. GARANTIA DE LOS EQUIPOS.....	17
V. ANEXO I. RELACION DE PRODUCTOS	18

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Expediente PAS 56/18

SUMINISTRO DE DIVERSO EQUIPAMIENTO PARA ENFERMERIA PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO MEDIANTE CRITERIO ÚNICO.

I. OBJETO.

El objeto presente pliego es establecer las características técnicas y definir las prestaciones de calidad del contrato para el suministro de diverso instrumental para enfermería, para el Hospital Universitario Fundación Alcorcón (en adelante el Hospital), así como las condiciones de suministro y garantía.

II. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS.

En el caso de mencionarse alguna marca comercial en la descripción técnica de los productos, se entenderá que la misma se refiere a un producto similar. Las longitudes indicadas son aproximadas.

Los elementos que componen este contrato así como las unidades se detallan en el Anexo 1.

Lote 1. BOMBA INFUSIÓN VOLUMÉTRICA.

- Bomba de infusión volumétrica de presión variable que infunda de manera constante.
- Con dispositivo integrado para sujetar la bomba a pie de goteo.
- Rango de flujo mínimo de 0,1 a 999,9 ml/h (en intervalos de 0,1 ml/h), con una precisión +/- 5% en todo el rango de flujo.
- Rango de volumen a administrar de 0,1 ml a 999 ml.
- Su uso debe estar destinado para adultos, niños y neonatos.
- Peso máximo de 3kgrs para facilitar su desplazamiento.
- Con pantalla de gran tamaño.
- Con lectura continua en pantalla de flujo de infusión, volumen restante a infundir y volumen infundido, nivel de batería, estado de la infusión.
- Modalidad de infusión al menos de volumen/tiempo y velocidad/volumen.
- Con opción de modo standby con tiempo programable.
- Sistema que evite administraciones de infusiones accidentales después de una oclusión.
- Función a la red y batería con una autonomía mínima de 4 horas.
- Modificación de la velocidad de la infusión durante el funcionamiento sin necesidad de tener que parar la bomba.
- Con la posibilidad de bloqueo de teclado para evitar cambios en la configuración por personas no autorizadas.
- Sistema de seguridad anti caída de flujo libre de activación automática para evitar vertidos accidentales durante la apertura de la puerta y retirada del equipo
- Alarmas acústicas y visuales con un volumen de la alarma ajustable.
- Con sensor de aire en línea.
- Detección de aire y oclusión en niveles apropiados.
- Flujo de mantenimiento de vía abierta hasta 5ml/h.
- Con un sistema de inspección continua y de autochequeo.

- Debe ser fácil de manejar, de programar, de purgar y de comprender las instrucciones del correcto funcionamiento.
- Con posibilidad de almacenar en su memoria al menos, los últimos 1500 eventos y que permita descargarlos a un ordenador para conocer el histórico de infusión.
- Debe poder incorporar una biblioteca de fármacos y protocolos de dosificación con límites de seguridad en dosis.
- Cables universales (sin transformador).
- Debe ser entregada con un soporte rodado de acero inoxidable, base amplia con 5 ruedas giratorias de goma, con 4 ganchos y regulable en altura.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE cumpliendo con la normativa vigente según Clasificación Eléctrica.
- Debe cumplir con IEC/EN60601-1e IEC/EN60601-2-24 de seguridad eléctrica/mecánica o similar.
- Con certificado de calidad de la empresa:
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 9001:2008/AC 2009 o UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de calidad. Requisitos o similar
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 14001:2004/AC 2009 o UNE-EN ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos.

Lote 2. BOMBA INFUSIÓN VOLUMÉTRICA DE JERINGA.

- Bomba de jeringa para su uso en las unidades de UCC, Reanimación y Neonatos.
- Con dispositivo integrado para sujetar la bomba a pie de goteo.
- Con rango de volumen infundido mínimo de 0,0 ml – 999,9 ml/h con una precisión $\pm 5\%$ en todo el rango de flujo, que permita velocidad de microflujo para satisfacer los requerimientos de los pacientes neonatales y pediátricos.
- Con posibilidad de bolos manuales y bolos programados: Bolos mínimo 0,1 ml y máximo 25,0 ml con incrementos de 0,1 ml.
- Volumen a infundir (VAI) de 0,10 ml - 999 ml, 1min - 24 h con una precisión de $\pm 3\%$.
- Posibilidad de funcionamiento indicando flujo, volumen y tiempo, volumen y flujo, flujo y tiempo,
- Debe admitir jeringas de diferentes volúmenes, de 5ml a 60ml.
- Con pantalla de gran tamaño con información con caracteres alfanuméricos.
- Con lectura continua en pantalla de flujo de infusión, volumen restante a infundir y volumen infundido, nivel de batería, estado de la infusión.
- Debe permitir la visualización de parámetros sin parar la infusión y la visualización de presiones y otros datos sin tener que entrar en menús.
- Pantalla con suficiente contraste para trabajo con la luz apagada.
- Con monitorización de presión en vía.
- Con programación de presiones variables (intervalos de un mm Hg), desde 1-1000mm Hg, con indicación constante de la presión de bombeo.
- Con un sistema que evite administraciones de infusiones accidentales después de oclusión.
- Modificación de la velocidad de la infusión durante el funcionamiento sin necesidad de tener que parar la bomba.
- Con registro de incidencias durante la infusión.
- Alarmas acústicas y visuales con un volumen de la alarma ajustable.

- Alarmas de presión, goteo, nivel de batería, tiempo de espera, oclusión, aire en el sistema, dosis errónea, etc.
- Con sensor de aire en línea.
- Detección de aire y oclusión en niveles apropiados.
- Con la posibilidad de bloqueo de teclado para evitar cambios en la configuración por personas no autorizadas.
- Con modo standby con tiempo programable.
- Con un sistema de inspección continua y de autochequeo.
- Con posibilidad de almacenar en su memoria al menos los últimos 1500 eventos y que permita descargarlos a un ordenador para conocer el histórico de infusión.
- Debe poder incorporar una biblioteca de fármacos y protocolos de dosificación con límites de seguridad en dosis.
- Debe ser fácil de manejar, de programar, de purgar y de comprender las instrucciones del correcto funcionamiento.
- Con un peso máximo de 2,5kgr.
- Función a la red y batería con una autonomía mínima de 4 horas.
- De fácil limpieza según los protocolos existentes en el hospital.
- Cables universales (sin transformador).
- Debe ser entregada con un soporte rodado de acero inoxidable, base amplia con 5 ruedas giratorias de goma, con 4 ganchos y regulable en altura.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE cumpliendo con la normativa vigente según Clasificación Eléctrica.
- Debe cumplir con IEC/EN60601-1e IEC/EN60601-2-24 de seguridad eléctrica/mecánica o similar.
- Con certificado de calidad de la empresa:
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 9001:2008/AC 2009 o UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de calidad. Requisitos o similar
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 14001:2004/AC 2009 o UNE-EN ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos.
- Deben permitir su aglutinación en racks de conexión.
- El rack debe contar con la salida de datos activa y configurada, con una revisión de software que sea compatible con el Sistema de Información Clínico instalado en el Hospital.
- Posibilidad de conectar varias bombas a la solución informática departamental con un único cable de datos y a través de un concentrador único por cama.
- El funcionamiento de la bomba debe ser igual tanto individual como si está en el módulo.

Lote 3. CABINAS ELÉCTRICAS CALENTADORAS DE SUEROS.

- Cabina para el calentamiento de fluidos con una capacidad aproximada de 30L.
- De uso sanitario.
- Diseñada para el calentamiento de líquidos de infusión, fluidos de irrigación, medios de contraste, así como otros productos no líquidos.
- Método de calentamiento seco a través de tecnología térmica que permita una distribución homogénea del calor.
- Rango ajustable de temperatura aproximado entre 25°C y 42°C.
- Ligera y compacta.

- Funcionamiento silencioso.
- Su uso debe ser intuitivo y fácil.
- Con alarmas configurables tanto audibles como visuales.
- Con sensores electrónicos y mecánicos que eviten el sobrecalentamiento.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE cumpliendo con la normativa vigente según Clasificación Eléctrica.
- Debe cumplir con IEC/EN60601-1e IEC/EN60601-2-24 de seguridad eléctrica/mecánica o similar.
- Con certificado de calidad de la empresa:
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 9001:2008/AC 2009 o UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de calidad. Requisitos o similar
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 14001:2004/AC 2009 o UNE-EN ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos.

Lote 4. CAUDALIMETRO SIMPLE CON SELECTOR DE NEBULIZACIONES CONEXIÓN DRÄGER.

- Caudalímetro simple estándar de dos salidas conectable a toma de oxígeno de pared a través de conexión Dräger.
- Regulación de caudal de oxígeno entre 0-15 litros/minuto.
- Indicador de caudal por flotámetro.
- Destinado al suministro y dosificación de oxígeno.
- Permite conectar dos dispositivos de administración de oxígeno a la vez.
- Con un dispositivo con mando selector de flujo que permite convertir un caudalímetro estándar de pared en uno de dos salidas para la administración de aerosoles, con conexión de salida: 9/16" UNF con espiga.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.

Lote 5. CAUDALIMETRO DOBLE CON SELECTOR DE NEBULIZACIONES CONEXIÓN DRÄGER.

- Caudalímetro doble estándar de dos salidas conectable a toma de oxígeno de pared a través de conexión Dräger.
- Regulación de caudal de oxígeno entre 0-15 litros/minuto.
- Indicador de caudal por flotámetro.
- Destinado al suministro y dosificación de oxígeno.
- Permite conectar dos dispositivos de administración de oxígeno a la vez.
- Con un dispositivo con mando selector de flujo en cada caudalímetro que permite convertirlo en uno de dos salidas para la administración de aerosoles, con conexión de salida: 9/16" UNF con espiga.
- El tamaño del dispositivo debe permitir su conexión conjunta con los aspiradores de pared en las conexiones Dräger de las habitaciones de pacientes.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.

Lote 6. ELECTROCARDIOGRAFO CON CONECTIVIDAD WIFI.

- Electrocardiógrafo con 16 derivaciones que permita el uso con pacientes adultos, pediátricos y neonatales.
 - Debe registrar y grabar las señales eléctricas producidas por la actividad del corazón y reproducir las señales eléctricas del mismo.
 - Con tecnología inalámbrica bidireccional que permita su integración con el HIS hospitalario (SELENE) de forma que los datos y ECG del paciente se vuelquen en tiempo real en la Historia Clínica del Paciente.
 - El Electrocardiógrafo debe contar con la capacidad de conectividad LAN y/o WIFI a través de los canales, frecuencias y dominios reguladores para cada canal usado por IEEE 802.11 a/b/g/n soportando el protocolo EAP en las modalidades (PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-FAST) y el protocolo WPA2, a través de servidor RADIUS e IAS.
 - Con pantalla táctil a color, retroalimentada por LED de al menos 6,5" que permita alcanzar una resolución mínima de 640x480 píxeles.
 - Con teclado castellano de alta calidad el cual debe permitir su correcta limpieza y desinfección así como asegurar la estanqueidad frente a líquidos.
 - Debe permitir la introducción de datos identificativos del paciente como número de historia clínica, habitación, cama, etc.
 - Debe permitir escoger entre diferentes pantallas de visualización para adecuarla a las necesidades.
 - Su uso debe ser intuitivo y fácil, incorporando teclas de acceso directo para las funciones más habituales.
 - Con latiguillos con codificación de colores que se conectan al paciente de forma rápida e intuitiva.
 - Con un sistema de detección de mala conexión de cualquier electrodo.
 - Con un almacenamiento histórico de ≥ 8 minutos de ECG de las 16 derivaciones para permitir una revisión y elaboración del informe de ECG.
 - Con transferencia automática de ECG a la historia clínica electrónica para obtener acceso remoto e inmediato, siempre indicando la fecha y hora exacta de la medición efectuada.
 - Previsualización de ECG con la evaluación e interpretación de las formas de onda de ECG antes de imprimir o guardar en la historia clínica del paciente.
 - Formatos de informe XML o PDF.
 - Impresora digital de alta resolución.
 - Explicaciones seleccionables para todas las declaraciones interpretativas.
 - El monitor contará con al menos 1 puerto USB para conexión de dispositivos, para facilitar la actualización del software o para la exportación de datos.
 - Deberá integrar una batería recargable, fabricada en material ligero, completamente sellada estando protegida contra el riesgo de sobrecarga.
 - La batería debe carecer de efecto memoria, con una descarga lineal.
 - El nivel de carga de la batería debe ser visible en todo momento por el usuario.
 - Se suministrará con carro compacto, rodado, de diseño ergonómico, que incorpore un asa para facilitar su movilidad y una bandeja o cesta para guardar los diferentes accesorios y los fungibles, estable y con ruedas de gomas resistentes, duraderas, suaves y silenciosas.
-
- Todos los accesorios suministrados deberán estar exentos de Látex.
 - Debe incluir la "Lista de Trabajo".
 - Con sensores electrónicos y mecánicos que eviten el sobrecalentamiento.

- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE cumpliendo con la normativa vigente según Clasificación Eléctrica.
- Debe cumplir con IEC/EN60601-1e IEC/EN60601-2-24 de seguridad eléctrica/mecánica o similar.
- Con certificado de calidad de la empresa:
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 9001:2008/AC 2009 o UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de calidad. Requisitos o similar
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 14001:2004/AC 2009 o UNE-EN ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos.

Lote 7. ESFINGOMANÓMETRO MANUAL CON MANGUITO PARA BRAZO DE ADULTO.

- Esfingomanómetro manual aneroide o analógico.
- De alta resistencia y robustez que permite utilizar el equipo de manera constante así como su limpieza según los protocolos actuales del Hospital.
- Con manguito para adulto fácilmente adaptable a diferentes diámetros de brazos gracias a su tamaño.
- De alta precisión en las lecturas.
- Con una extensión de la medición aproximada de 0 a 300mmHg.
- Libre de látex en toda su composición.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.

Lote 8. FONENDOSCOPIO.

- Fonendoscopio de doble campana.
- Para su uso con adultos y niños.
- Con diafragma de repuesto y dos pares de olivas.
- Libre de látex en toda su composición.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.

Lote 9. GAFAS PROTECCIÓN PARA RADIACIONES IONIZANTES.

- Gafas plomadas para protección radiológica con un blindaje frontal en cristal plomado de 0,75 (+/- 0,05) mm de Eq. Pb. y lateral con una protección mínima de 0,35 mm Pb equivalencia de plomo.
- Para uso con o sin gafas graduadas debajo de la montura.
- Adaptables a cualquier diseño de gafas en su uso de sobregafas con gafas graduadas.
- Con un amplio campo visual.
- Montura ergonómica ligera y resistente.
- Fabricadas con montura de plástico rígido.
- Amplias y cómodas para el usuario.
- Con funda de almacenaje y cordón de ajuste incorporado a la montura.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Con certificado de conformidad con la directiva 89/686/EEC de Equipos de Protección Individual traspuesto al ordenamiento jurídico español con el real decreto 1407/1992 completado por la resolución complementaria de 25 de abril de 1996. Equipos de Clase III.
- Con marcado CE emitido por un organismo notificador independiente.

Lote 10. GRÚA MOVILIZACIÓN PACIENTES.

- Grúa móvil pasiva de elevación vertical para movilización de pacientes con alto nivel de discapacidad.
- De uso sanitario.
- Debe permitir la transferencia del paciente de la cama al sillón, al inodoro, así como la recogida de paciente desde suelo.
- Con mando de control para las funciones de elevación, apertura, cierre de chasis y posicionamiento del paciente.
- Debe permitir la movilización y el desplazamiento del paciente de posición tumbada a sentada sin ningún esfuerzo por parte del cuidador a través del mando de control.
- Con alarma sonora y visual de baja potencia de batería
- El chasis debe incorporar un colgador ergonómico para acoplarlos arneses.
- Con base estable, de fácil maniobrabilidad, con 4 ruedas de transporte giratorias, resistentes, duraderas, suaves y silenciosas, equipadas dos de ellas con frenos para bloqueo.
- Con función de parada de emergencia y neutralización de bajada por fallo del sistema y con bajada de emergencia manual.
- Debe suministrarse con 2 baterías autónomas independientes y 1 cargador independiente.
- Debe permitir el acceso a las camas, camillas, sillones así como la recogida desde el suelo plano.
- Ajustable en anchura para acceso a camas, sillones y sillas de ruedas.
- Estructura ligera.
- Debe permitir una transferencia segura y confortable de pacientes $\geq 180\text{kg}$.
- Preferiblemente compatible con los arneses existentes en el Hospital (marca Arjo).
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE cumpliendo con la normativa vigente según Clasificación Eléctrica.
- Debe cumplir con IEC/EN60601-1e IEC/EN60601-2-24 de seguridad eléctrica/mecánica o similar.
- Con certificado de calidad de la empresa:
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 9001:2008/AC 2009 o UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de calidad. Requisitos o similar
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 14001:2004/AC 2009 o UNE-EN ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos.

Lote 11. MANÓMETROS PRESIÓN AUTOMÁTICOS.

- Manómetro de presión de neumatoponamiento automático.
- Debe mantener la presión constante del manguito mediante el control del microprocesador.
- Con ajuste de presión incremental (valor máximo 99 cmH₂O) permite el uso del dispositivo incluso en situaciones difíciles ajustes de ventilación mecánica.
- Con función de ajuste automático: infla el puño a 25 cmH₂O y minimiza el riesgo de inicial ~~sobreinflado del manguito.~~
- Abrazadera universal para fijación a un raíl horizontal estándar y a un soporte rodado.

- Pantalla de gran tamaño con información con caracteres alfanuméricos, con visualización continua de la presión actual del manguito.
- Pantalla con suficiente contraste para trabajo con la luz apagada.
- Con alarmas acústicas y visuales en caso de cambios de presión o desconexión con un volumen de la alarma ajustable.
- Función a la red y batería con una autonomía mínima de 4 horas.
- Debe ser fácil de manejar y de comprender las instrucciones del correcto funcionamiento.
- De fácil limpieza según los protocolos existentes en el hospital.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE cumpliendo con la normativa vigente según Clasificación Eléctrica.
- Debe cumplir con IEC/EN60601-1e IEC/EN60601-2-24 de seguridad eléctrica/mecánica o similar.
- Con certificado de calidad de la empresa:
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 9001:2008/AC 2009 o UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de calidad. Requisitos o similar
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 14001:2004/AC 2009 o UNE-EN ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos.

Lote 12. MONITOR MULTIPARAMETRICO PARA TOMA DE CONSTANTES VITALES CON CONECTIVIDAD WIFI.

- El monitor debe incluir la capacidad de conectividad LAN y WIFI a través de los canales, frecuencias y dominios reguladores para cada canal usado por IEEE 802.11 a/b/g/n soportando el protocolo EAP en las modalidades (PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-FAST) y el protocolo WPA2, a través de servidor RADIUS e IAS.
- También debe incorporar un lector láser de código de barras de mano para lecturas de simbología estándar: 1D, PDF, 2D, Postal y OCR. De tal manera que asegure una lectura rápida, fiable y precisa de los códigos de barras de las pulseras de identificación de pacientes existentes en el Hospital.
- Además, debe permitir la introducción de otros datos identificativos del paciente como número de historia clínica, habitación, cama, etc.
- Debe ser versátil, compacto y fácil de utilizar y debe permitir la medición puntual de:
 - Pulsioximetría (SpO2).
 - Presión arterial no invasiva (PNI) Sistólica, Diastólica y Media.
 - Temperatura axilar, bucal o timpánica (T^a).
 - Frecuencia cardíaca (FC).
 - Deberá permitir el registro manual del índice de dolor, la frecuencia respiratoria y la glucemia en tres campos dispuestos a tal efecto.
 - Además, debe contar con la capacidad de registrar manualmente al menos 20 parámetros más personalizables: Peso, altura, etc.
- Permitirá la introducción y reconocimiento de datos decimales así como el borrado de los datos erróneos introducidos de manera manual.
- La identificación del paciente en la pantalla se efectuará al menos con dos parámetros.
- Debe poseer el certificado CE, cumpliendo con la normativa vigente de seguridad eléctrica.
- Con pantalla táctil a color con una resolución mínima de 800x600 y con números grandes para una correcta visualización desde la distancia.

- Alarmas configurables de todos los parámetros tanto audibles como visuales.
- La SpO2 debe mostrar el valor numérico y curva de pletismografía en pantalla y debe posibilitar el uso de sensores desechables adquiridos por el hospital. La tecnología de SpO2 debe ser compatible con Nellcor® o Masimo®.
- La medición de la PNI debe poder efectuarse en modo manual y automático con intervalos con medidas ajustables entre 1-120 minutos aproximadamente, modo rápido con mediciones continuas durante al menos 4 minutos e intervalos de PNI programables.
- La temperatura debe ser predictiva electrónica y efectuarse en un tiempo no superior a 5 segundos.
- Con sistema de comprobación de la precisión.
- Memoria de almacenamiento de al menos 300 líneas de registros de pacientes. El almacenamiento será de forma automática, siempre indicando la fecha y hora exacta de la medición efectuada.
- Deberá incluir una batería de Ion-litio integrada en el equipo acreditando una autonomía no inferior a 4 horas con NBP cada 15 minutos.
- En la pantalla el usuario deberá poder ver en todo momento, el indicador del nivel carga de la batería.
- Debe permitir escoger entre diferentes pantallas de visualización, para adecuarla a las necesidades.
- Su uso debe ser intuitivo y fácil, incorporando teclas de acceso directo para las funciones más habituales.
- Podrá acoplarse y desacoplarse de forma sencilla a los carros de medicación para adaptarse a las necesidades de las diferentes Unidades solicitantes.
- El monitor contará con al menos 2 puertos USB para conexión de dispositivos, para facilitar la actualización del software o para la exportación de datos.
- El monitor de paciente deberá suministrarse con los siguientes accesorios:
 - Sensor de dedo para SpO2 reutilizable para adulto, con cable de conexión al monitor.
 - Manguito reutilizable de PNI para adulto, con tubo de interconexión con recubrimiento antimicrobiano.
 - Sensor digital para temperatura reutilizable.
 - Sistema de recogida del cableado del sensor de pulsioximetría y de cableado y manguito de PNI, incorporando soporte (cesta).
 - Todos los accesorios suministrados deberán estar exentos de Látex.
- Se suministrará con carro rodado de diseño ergonómico que incorpore un asa para facilitar su movilidad y una cesta para guardar los diferentes accesorios y los fungibles, de superficie amplia y estable con ruedas de gomas resistentes, duraderas, suaves y silenciosas.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE cumpliendo con la normativa vigente según Clasificación Eléctrica.
- Debe cumplir con IEC/EN60601-1e IEC/EN60601-2-24 de seguridad eléctrica/mecánica o similar.
- Con certificado de calidad de la empresa:
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 9001:2008/AC 2009 o UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de calidad. Requisitos o similar
 - Cumplimiento de la Norma UNE-EN ISO 14001:2004/AC 2009 o UNE-EN ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos.

Lote 13. PIEZA SELECTOR DE FLUJO PARA CAUDALÍMETRO DE OXÍGENO DE PARED.

- Dispositivo con mando selector de flujo que permite convertir un caudalímetro de oxígeno estándar en uno de dos salidas para la administración de aerosoles, con conexión de salida: 9/16" UNF con espiga.
- Adaptable a cualquier caudalímetro con salida DISS.
- Permite conectar dos dispositivos de administración de oxígeno a la vez.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.

Lote 14. SOBRECOLCHÓN ANTIESCARAS.

- Sobrecolchón antiescaras de aire alternante con compresor de aire que funciona a través de corriente eléctrica.
- De uso sanitario.
- Constituido por un colchón de burbujas de PVC o similar con un total de ≥ 130 burbujas y dimensiones $\geq 190 \times 85$ cm.
- Compresor con regulador de presión para usuarios con un rango de peso ≥ 90 kg.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE cumpliendo con la normativa vigente según Clasificación Eléctrica.

Lote 15. TENSÍOMETRO ELECTRÓNICO

- Monitor de presión arterial automático para uso con pacientes adultos.
- Debe ser versátil, compacto y fácil de utilizar y debe permitir la medición puntual de:
 - Presión arterial no invasiva (PNI) Sistólica, Diastólica y Media.
 - Frecuencia cardíaca (FC).
- Con un rango de medición de TA de 0 mmHg a 299 mmHg aproximadamente con una precisión aproximada de ± 3 mmHg y pulso de 40 a 180/min aproximadamente con una precisión aproximada de $\pm 5\%$.
- Con pantalla digital de LCD a color con números grandes para una correcta visualización desde la distancia.
- Alarmas configurables para todos los parámetros.
- Método de medición oscilométrico.
- En la pantalla el usuario podrá ver en todo momento, el indicador del nivel carga de la batería.
- Su uso debe ser intuitivo y fácil, incorporando teclas de acceso directo para las funciones más habituales.
- Memoria de almacenamiento de al menos 50 líneas de registros de pacientes. El almacenamiento será de forma automática con indicación de fecha y hora.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE, cumpliendo con la normativa vigente de seguridad eléctrica.
- Con un manguito para adulto sin látex.
- Debe incluir un manual de instrucciones.

Lote 16. TOMA DE ASPIRACIÓN/VACUÓMETROS DE PARED CON TOMA DRÄGER

- Equipo médico de regulación de vacío mediante sistema por "Venturi" para proporcionar un alto vacío regulable.

- Destinado a la aspiración en intervenciones quirúrgicas o de mucosidades.
- Conectable a toma de vacío de pared a través de conexión Dräger.
- Con mando de apagado y encendido así como mando de regulación de vacío que permita ajustar el flujo de aspiración requerido..
- Escape de gas integrado.
- Con un bajo nivel de ruido.
- Con un vacuómetro integrado en el equipo, de fácil lectura, con un rango de vacío de 0 hasta 760 mmHg y un caudal de hasta 115 l/min aproximadamente.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Diseñado según la norma ISO 10079-3 "Equipo médico de aspiración".
- Certificado como Producto Sanitario según la directiva 93/42/CEE.

Lote 17. UNIDAD DE PACIENTE DE RESPIRADOR

- Válvula de espiración/unidad de paciente para el ventilador de cuidados intensivo modelo Evita 2 de Dräger.
- Referencia 84 100 580 de Dräger.
- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.

Lote 18. CARROS DE MEDICACIÓN CON ESTACION DE TRABAJO MÓVIL (ETM)(*)

- Los carros deben estar fabricados en materiales plásticos, de alto impacto, muy resistentes, ligeros y de fácil movilidad.
- Su diseño debe permitir la preparación y administración del tratamiento farmacológico de una manera organizada, aséptica y segura.
- Debe disponer de espacios físicos, denominados cajetines, que permitan transportar el tratamiento farmacológico individualizado por paciente para 24h. Dichos cajetines incorporarán un soporte transparente en el frontal para identificar al paciente al que pertenece. El total de cajetines que dispondrá para este fin será de 12 por cada carro de medicación con un tamaño no inferior a 20x30cm.
- Los cajetines serán ajustables, extraíbles y organizables, y estarán integrados en maletas fácilmente intercambiables en los carros nodriza.
- Las maletas con los cajetines deben tener un duplicado que permita el intercambio vacío-lleno y viceversa y estas deben ser compatibles con las maletas, los cajetines y los carros nodriza que ya dispone el hospital.
- El carro debe tener un compartimento para soluciones de gran volumen, material fungible, etc., según corresponda. Este compartimento contará con separadores que permita organizar los espacios a las necesidades detectadas.
- En la parte superior, debe contar con una superficie de trabajo no inferior a 40 x 45 cm además de disponer de una bandeja extraíble para ampliar el espacio de trabajo en las situaciones requeridas.
- Debe contar con ruedas de transporte resistentes (al menos una de ellas direccional), duraderas, suaves y silenciosas, dos de ellas equipadas con frenos para bloqueo.
- Debe incorporar un portasueros de acero inoxidable, ajustable en altura según necesidades.
- Incorporará un soporte seguro para un contenedor de residuos.
- Dispondrá de una papelera de gran capacidad que no deje espacios entre la papelera y el carro para evitar el acumulo de suciedad.

- Todo el carro debe ser de fácil limpieza y mantenimiento con una superficie que soporte los protocolos de limpieza fijados por el hospital.
- El carro debe estar equipado con un sistema de seguridad de autobloqueo que se active al detectar un intervalo de inmovilidad ajustado por el usuario.
- Deberá disponer de un sistema de apertura sin llave a través de la introducción de un código de acceso, y debe permitir un acceso multiusuario.
- Para situaciones especiales, el carro debe permitir la inhabilitación de los mecanismos de alarmas, temporizadores y sistema de auto-cierre del equipo siempre efectuado por un usuario autorizado para tal fin.
- Los usuarios autorizados también tendrán acceso a configurar las siguientes características:
 - Auto-cierre.
 - Códigos de acceso general para usuarios, código de administrador y código de anulación de alarmas.
- El carro deberá integrar una batería de litio recargable con un peso máximo de 3 kg completamente sellada que garantice la autonomía de al menos un turno de trabajo (10 horas). Se deberá acreditar una larga vida funcional de la batería con un gran número de ciclos de carga y descarga, estando protegida contra el riesgo de sobrecarga.
- La batería debe carecer de efecto memoria, con una descarga lineal.
- El nivel de carga de la batería debe ser visible en todo momento por el usuario disponiendo a la vez, de alarma sonora para alertar de necesidad de conectar el carro a la red.
- El carro dispondrá de una función de auto desconexión en caso de alcanzarse un nivel crítico de descarga de la batería con el objetivo de preservar sus características. En estado de auto desconexión, deberá disponer de un modo de trabajo manual para los casos en que exista una situación de urgencia.
- Con cable de carga antitirones.
- El carro debe facilitar el uso de diferentes marcas de PC y debe disponer de un pulsador externo y accesible para reiniciar el sistema en caso de un eventual problema de funcionamiento de la electrónica del equipo.
- La empresa adjudicataria debe proporcionar al menos una batería de repuesto.

Características Informáticas de las Estaciones de Trabajo Móvil:

El sistema informático debe estar totalmente integrado en el carro de medicación y debe estar compuesto por un ordenador que permita el acceso a la red LAN y WIFI, y a las aplicaciones del hospital con las siguientes características mínimas:

- PC All in One consisten en una pantalla táctil manejable con los dedos, con todos los componentes integrados en ella, junto a un ratón y un teclado.
- Debe estar configurado con procesador Intel, mínimo de doble núcleo a 2,5 GHz.
- Con memoria RAM mínima de 4 GB permitiendo futuras ampliaciones y un disco duro de la menos 200 GB.
- Con pantalla táctil a color, retroalimentada por LED de al menos 17" que permita alcanzar resoluciones de hasta 1920x1080 píxeles.
- Con sistema operativo Microsoft Windows 8.1 instalado (se incluirá la licencia).
- Con conexiones periféricas donde debe contar con al menos 4 puertos USB.
- Se suministrará con teclado estándar castellano de alta calidad y ratón con conexión tipo USB.

- El teclado debe suministrarse con un protector de silicona que permita su correcta limpieza y desinfección así como asegure la estanqueidad frente a líquidos.
- Debe estar configurado con una tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45. Se admite integrada en la placa base del ordenador.
- Con tecnología inalámbrica LAN 802.11 a/b/g/n que permita conexiones Wifi soportando el protocolo EAP en las modalidades (PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-FAST) y el protocolo WPA2, a través de servidor RADIUS e IAS. Así como la tecnología Bluetooth.
- También debe incorporar un lector láser de código de barras de mano inalámbrico para lecturas de simbología estándar: 1D, PDF, 2D, Postal y OCR de tal manera que asegure una lectura rápida, fiable y precisa de los códigos de barras de las pulseras de identificación de pacientes existentes en el hospital.
- El lector debe tener un diseño ergonómico, ligero, protegido frente al polvo y el agua.

Se suministrarán todos los drivers y aplicaciones necesarias para el correcto funcionamiento del equipo con todos sus componentes.

El PC debe ser ligero, robusto y resistente y la carcasa debe estar fabricada con materiales que faciliten su limpieza y desinfección, además de ofrecer protección anti-bacteriana.

Debe estar protegido contra la penetración de polvo y agua por su parte frontal, alcanzando al menos el estándar IP65 y no deben existir cables externos.

- Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.
- Debe poseer el certificado CE, cumpliendo con la normativa vigente de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética.

No puede incluir ventiladores y se valorarán sistemas de reducción de ruidos y de disipación del calor. Se especificará el rango de temperatura ambiente en el que el equipo puede funcionar de manera óptima.

El PC deberá colocarse sobre un soporte en columna que cumpla el estándar VESA para el montaje. Este soporte permitirá girar la pantalla 180° grados en la horizontal y 35° en la vertical

El carro deberá disponer de espacio y zonas apropiadas para el trabajo con el equipamiento informático como:

- Bandeja extraíble y ergonómica para teclado y ratón. Deberá quedar totalmente oculta para evitar posibles afecciones de aquellos durante la preparación de los medicamentos.
- Bandeja lateral para colocación de carpeta de trabajo.
- Soporte para colocación de lector de código de barras.

Todos los dispositivos deberán quedar bien sujetos para evitar caídas durante la utilización de los carros de medicación.

Todo el cableado del sistema informático deberá quedar totalmente oculto para garantizar la comodidad del personal sanitario así como incrementar la seguridad del sistema al evitar posibles tirones.

Lote 19. ESTACIONES DE TRABAJO MÓVIL (ETM)(*)

- Estas estaciones deben contar con un diseño ergonómico, y deben estar fabricadas en materiales muy resistentes, ligeros y de fácil movilidad.
- Toda la estación debe ser de fácil limpieza y mantenimiento con una superficie que soporte los protocolos de limpieza fijados por el Hospital además de ofrecer protección anti-bacteriana.
- La parte superior debe contar con una superficie de trabajo libre no inferior a 38 x 50 cm.
- Debe disponer de asas en su parte frontal para asegurar el cómodo y seguro desplazamiento.
- La altura de la ETM junto con la del sistema informático, debe ser ajustable mediante un sistema hidráulico.
- Con base estable, no superior a 40x45cm, de fácil maniobrabilidad, con 4 ruedas de transporte giratorias, resistentes, duraderas, suaves y silenciosas, equipadas dos de ellas con frenos para bloqueo y dos con alineación.
- Deberá integrar una batería recargable, fabricada en material ligero, completamente sellada y que garantice la autonomía de al menos un turno de trabajo (10 horas).
- Se deberá acreditar una larga vida funcional de la batería con un gran número de ciclos de carga y descarga, estando protegida contra el riesgo de sobrecarga de la misma.
- La batería debe carecer de efecto memoria, con una descarga lineal.
- El nivel de carga de la batería debe ser visible en todo momento por el usuario disponiendo a la vez, de alarma sonora para alertar de necesidad de conectar el carro a la red.
- La empresa adjudicataria debe proporcionar al menos una batería de repuesto.
- Debe estar protegida contra la penetración de polvo y agua por su parte frontal.
- Debe disponer de al menos dos cajones de almacenamiento con divisores aunque se debe permitir una posterior configuración personalizada según el servicio.
- Con soporte seguro para la colocación de lector de código de barras.
- Dispondrá de una papelera.
- Con cable de carga antitirones.

El sistema informático debe permitir el acceso a la red LAN y WIFI, y a las aplicaciones del hospital con las siguientes características mínimas:

- PC All in One consisten en una pantalla táctil manejable con los dedos, con todos los componentes integrados en ella, junto a un ratón y un teclado.
- Debe estar configurado con procesador Intel, mínimo de doble núcleo a 2,5 GHz.
- Con memoria RAM mínima de 4 GB permitiendo futuras ampliaciones y un disco duro de la menos 200 GB.
- Con pantalla táctil a color, retroalimentada por LED de al menos 17" que permita alcanzar resoluciones de hasta 1920x1080 píxeles.
- Con sistema operativo Microsoft Windows 8.1 instalado (se incluirá la licencia).
- Con conexiones periféricas donde debe contar con al menos 4 puertos USB.
- Se suministrará con teclado estándar castellano de alta calidad y ratón con conexión tipo USB.
- El teclado debe suministrarse con un protector de silicona para que permita su correcta limpieza y desinfección así como asegure la estanqueidad frente a líquidos.
- También debe incorporar un lector láser inalámbrico de código de barras de mano para lecturas de simbología estándar: 1D, PDF, 2D, Postal y OCR. De tal manera que asegure una lectura rápida, fiable y precisa de los códigos de barras de las pulseras de identificación de pacientes existentes en el hospital.

- El lector debe tener un diseño ergonómico y ligero.
- Debe estar configurado con una tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 con conector RJ-45. Se admite integrada en la placa base del ordenador.
- Con tecnología inalámbrica LAN 802.11 a/b/g/n que permita conexiones Wifi soportando el protocolo EAP en las modalidades (PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-FAST) y el protocolo WPA2, a través de servidor RADIUS e IAS. Así como la tecnología Bluetooth.

No puede incluir ventiladores y se valorarán sistemas de reducción de ruidos y de disipación del calor. Se especificará el rango de temperatura ambiente en el que el equipo puede funcionar de manera óptima.

La pantalla estará colocada sobre un soporte en columna que permitirá la regulación vertical de la misma de forma independiente a la regulación de la altura de la superficie de trabajo.

Contará con una bandeja extraíble y ergonómica para teclado y otra lateral para ratón.

Se suministrarán todos los drivers y aplicaciones necesarias para el correcto funcionamiento del equipo con todos sus componentes.

Conforme con la legislación actual y todas las normas de producto aplicables.

Debe poseer el certificado CE, cumpliendo con la normativa vigente de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética.

(*) Para proceder a la valoración técnica de los productos solicitados en los lotes 18 y 19 es imprescindible:

- La confirmación de la integración previa con SELENE (CERNER) de las Estaciones de Trabajo Móviles.
- La confirmación con el Servicio de Informática del Hospital de la implantación de las ETM sobre todo en lo referente a la carga del Software y WIFI.
- La presentación de un programa por parte de las empresas ofertantes para la formación, implantación y organización de los carros de medicaciones informatizados en las plantas de Hospitalización así como de las ETM en las unidades de destino, donde se comprometen a informar y formar al personal sobre el uso y manejo del suministro. La oferta deberá incluir un plan que contendrá la formación inicial previa a la puesta en marcha y la formación continuada, incluso el contenido.
- El compromiso por parte de las empresas ofertantes de que los carros de medicación podrán permitir cambios y ampliaciones futuras adecuándose a las necesidades de cada Unidad.
- La demostración de que la batería de los carros de medicación permita su uso continuado durante al menos un turno de trabajo (10 horas).
- Se deberá aportar toda la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas descritas y dicha información deberá estar en castellano.
- La empresa adjudicataria deberá realizar todos los trabajos que sean necesarios para integrar los equipos ofertados con SELENE (CERNER) sin que ello suponga coste adicional para el HUFA. Así mismo, los productos software y licencias que los equipos ~~ofertados requieran para la integración descrita, serán por cuenta del adjudicatario~~
- A la entrega del suministro, se adjuntará obligatoriamente los esquemas eléctricos, electrónicos y mecánicos en castellano así como la lista de despiece.

III. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DE LOS PRODUCTOS

Una vez confirmada la propuesta de adjudicación al licitador que haya presentado la oferta económica más ventajosa, el suministro se efectuará previo pedido del Hospital, comprometiéndose el adjudicatario a servir los pedidos en el plazo indicado por él en su oferta.

Las entregas se realizarán en el Almacén General del Hospital Universitario Fundación Alcorcón en el plazo y horario indicado en el pedido. Cualquier entrega realizada en un lugar no indicado en el pedido o autorizado por escrito por el responsable del Contrato se entenderá como no efectuada.

El responsable del Contrato, es la Dirección de Enfermería o quién en su caso, designe la Dirección Gerencia del Hospital

El adjudicatario estará dispuesto a suministrar todas aquellas piezas de repuesto, despieces, etc. que le pudieran ser requeridas y garantizando la existencia de piezas de repuesto durante un **período de 10 años**, para los lotes 1, 2, 3, 6, 10, 11, 12, 18 y 19.

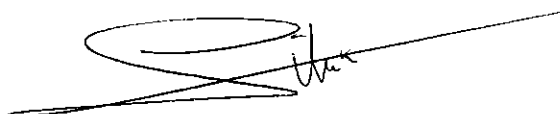
A la entrega del suministro de los productos relacionados en los lotes 1, 2, 3, 6, 10, 11, 12, 18, y 19, se adjuntará obligatoriamente la siguiente documentación técnica en castellano:

- Manual de instrucciones y operaciones.
- Manual de mantenimiento del usuario

IV. GARANTIA DE LOS EQUIPOS

El plazo de garantía será el ofertado, cuando supere el legalmente exigible.

En Alcorcón, a 24 de septiembre de 2018



Fdo. Silvia C. Egea González
Responsable de Recursos Materiales

POR EL ADJUDICATARIO:
FECHA Y FIRMA

POR EL HOSPITAL,
FECHA Y FIRMA

Fdo.

Fdo. Dr. Modesto Garrido Martín
Director Gerente

Fdo. Dr. Juan Carlos Alonso Punter
Director Econ.Fin. y SS.GG.

V. ANEXO I. RELACION DE PRODUCTOS

Lote	Material solicitado	Cantidad solicitada
1	BOMBA INFUSIÓN VOLUMÉTRICA	8
2	BOMBA INFUSIÓN VOLUMÉTRICA DE JERINGA	10
3	CABINAS ELÉCTRICAS CALENTADORAS DE SUEROS	1
4	CAUDALIMETRO SIMPLE CON SELECTOR DE NEBULIZACIONES CONEXIÓN DRÄGER	4
5	CAUDALIMETRO DOBLE CON SELECTOR DE NEBULIZACIONES CONEXIÓN DRÄGER	15
6	ELECTROCARDÍOGRAFO CON CONECTIVIDAD WIFI	1
7	ESFIGMOMANÓMETRO MANUAL CON MANGUITO PARA BRAZO DE ADULTO	20
8	FONENDOSCOPIO	20
9	GAFAS PROTECCIÓN PARA RADIACIONES IONIZANTES	2
10	GRÚA MOVILIZACIÓN PACIENTES	1
11	MANÓMETROS PRESIÓN AUTOMÁTICOS	3
12	MONITOR MULTIPARAMETRICO PARA TOMA DE CONSTANTES VITALES CON CONECTIVIDAD WIFI	2
13	PIEZA SELECTOR DE FLUJO PARA CAUDALIMETRO DE OXIGENO DE PARED	10
14	SOBRECOLCHÓN ANTIESCARAS	20
15	TENSIÓMETRO ELECTRÓNICO	5
16	TOMA DE ASPIRACIÓN/VACUÓMETROS DE PARED CON TOMA DRÄGER	11
17	UNIDAD DE PACIENTE DE RESPIRADOR	4
18	CARROS DE MEDICACIÓN CON ESTACION DE TRABAJO MÓVIL (ETM)	2
19	ESTACION DE TRABAJO MÓVIL (ETM)	2