

**EXPEDIENTE: 2023-0-018 (A/SUM-020111/2023)**



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA “ADQUISICIÓN DE MATERIAL FUNGIBLE Y CESIÓN DE MONITORES DE HEMODIALISIS PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (16 LOTES)”.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA “ADQUISICIÓN DE MATERIAL FUNGIBLE Y CESIÓN DE MONITORES DE HEMODIALISIS PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (16 LOTES)”.**

**PRIMERA. -DEFINICIÓN DEL OBJETO**

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas, de acuerdo con el artículo 124 y siguientes de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al Ordenamiento Jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2017/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, contiene las prescripciones técnicas que han de regir el contrato cuyo objeto es la adquisición de material fungible y la cesión sin coste para el hospital de monitores de hemodiálisis en los lotes 1, 2, 3 y 4, siendo el mantenimiento de los monitores por cuenta del cedente.

**División en Lotes: SI**

**Número y denominación de los Lotes: 16**

| Nº LOTE  | Nº ORDEN   | NEXUS  | DESCRIPCIÓN  |
|--|------------|--------|--|
| <b>MONITORES Y MATERIAL FUNGIBLE PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON POSIBILIDAD DE REALIZAR BIOFILTRACIÓN LIBRE DE ACETATO CON PERFIL DE POTASIO.</b> |            |        |  |
| <b>1</b>   | <b>1.1</b> | 121691 | KIT DE CONCENTRADOS PARA LÍQUIDO DE DIÁLISIS.                                    |
|  | <b>1.2</b> | 121715 | CARTUCHO DE BICARBONATO SÓDICO EN POLVO.   |
|  | <b>1.3</b> | 104441 | CARTUCHO DE POLVO DE CARBONATO SÓDICO ANHIDRO.                                   |
|  | <b>1.4</b> | 101909 | CARTUCHO DE POLVO DE ÁCIDO CÍTRICO ANHIDRO.                                      |
|  | <b>1.5</b> | 106840 | ULTRAFILTRO ANTIPIRÓGENO Y ANTIBACTERIANO CON SUPERFICIE DE 2,1 M <sup>2</sup> . |
|  | <b>1.6</b> | 125996 | LINEA REINFUSIÓN HEMODIAFILTRACIÓN ON-LINE P/MONITOR ARTIS                       |
|  | <b>1.7</b> | 109131 | EQUIPO ARTERIOVENOSO HEMODIALISIS BIPUNCION VOLUMEN LLENADO 132 ML               |
|  | <b>1.8</b> | 121725 | SOLUCIÓN HEMODIÁLISIS ÁCIDA CONCENTRADA SIN CITRATO CI 109 mmol/l.               |
|  | <b>1.9</b> | 121727 | SOLUCIÓN HEMODIÁLISIS ÁCIDA CONCENTRADA SIN CITRATO CI 110 mmol/l.               |

| N°<br>LOTE  | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCIÓN   |
|---|-------------|--------|---|
| <b>MONITORES Y MATERIAL FUNGIBLE PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON CAPACIDAD DE REALIZAR BALANCE ENERGÉTICO Y MEDICIÓN DE LA RECIRCULACIÓN DEL ACCESO VASCULAR POR TERMODILUCIÓN.</b> |             |        |   |
| 2   | 2.1         | 121689 | BOLSA DE BICARBONATO EN POLVO   |
|   | 2.2         | 109654 | AGENTE DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MÁQUINAS DE HEMODIÁLISIS                                 |
|   | 2.3         | 106277 | FILTRO CAPILAR DE MEMBRANA DE ALTA PERMEABILIDAD.   |
|   | 2.4         | 122401 | SET DE LÍNEAS ARTERIAL Y VENOSA INCLUYENDO LA LÍNEA PARA INFUSIÓN DEL LÍQUIDO DE SUSTITUCIÓN. |
|   | 2.5         | 120648 | CONCENTRADO ÁCIDO PARA LA PREPARACIÓN DE LÍQUIDO DE HEMODIÁLISIS Y HEMODIAFILTRACIÓN.         |
|   | 2.6         | 106259 | TEST DE ÁCIDO PERACÉTICO  |
| <b>MONITORES Y MATERIALES FUNGIBLES PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON MÓDULO DE EFICACIA DIALÍTICA QUE INCLUYA URR, SP Y DP.</b>  |             |        |   |
| 3   | 3.1         | 121790 | ULTRAFILTRO ANTIPIRÓGENO Y ANTIBACTERIANO   |
|   | 3.2         | 121791 | SISTEMA DE LÍNEAS DE BIPUNCIÓN ARTERIAL Y VENOSA  |
|   | 3.3         | 106863 | DESINFECTANTE   |
|   | 3.4         | 121789 | BICARBONATO SÓDICO EN POLVO   |
| <b>MONITORES Y MATERIAL FUNGIBLE PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON POSIBILIDAD DE REALIZAR TERAPIA COMBINADA ADSORCIÓN-CONVECCIÓN</b>   |             |        |   |
| 4   | 4.1         | 117593 | ULTRAFILTRO ANTIPIRÓGENO Y ANTIBACTERIANO. AGUA   |
|   | 4.2         | 117594 | ULTRAFILTRO ANTIPIRÓGENO Y ANTIBACTERIANO. SOLUCIÓN   |
|   | 4.3         | 121875 | SISTEMA DE LÍNEAS DE BIPUNCIÓN ARTERIAL Y VENOSA  |
|   | 4.4         | 121870 | DESINFECTANTE/DESINCRUSTANTE  |
|   | 4.5         | 121871 | SOLUCIÓN DE HEMODIÁLISIS ÁCIDO.   |
|   | 4.6         | 121867 | BICARBONATO EN POLVO  |
| <b>DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD Y EFICACIA MEDIA</b>  |             |        |   |
| 5   | 5.1         | 106687 | DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD Y EFICACIA MEDIA                         |
| <b>DIALIZADOR HEPARINIZADO.</b>   |             |        |   |
| 6   | 6.1         | 107707 | DIALIZADOR HEPARINIZADO   |
| <b>DIALIZADOR DE TRIACETATO DE CELULOSA.</b>  |             |        |   |
| 7   | 7.1         | 109518 | DIALIZADOR MEMBRANA DE TRIACETATO DE CELULOSA ALTA PERMEABILIDAD 2,1                          |
| <b>DIALIZADOR HEMODIÁLISIS ALTO RENDIMIENTO</b>   |             |        |   |
| 8   | 8.1         | 115510 | DIALIZADOR HEMODIÁLISIS ALTO RENDIMIENTO  |

| Nº<br>LOTE   | Nº<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCIÓN  |
|--|-------------|--------|--|
| <b><i>DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD, MUY ALTA PERMEABILIDAD Y ALTA SUPERFICIE.</i></b>      |             |        |  |
| 9  | 9.1         | 107295 | DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD, MUY ALTA PERMEABILIDAD Y ALTA SUPERFICIE.      |
| <b><i>HEMODIAFILTRO ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA HELIXONA).</i></b>       |             |        |  |
| 10   | 10.1        | 121717 | HEMODIAFILTRO ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA HELIXONA).       |
| <b><i>DIALIZADOR ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA HELIXONA)</i></b>                                    |             |        |  |
| 11   | 11.1        | 106518 | DIALIZADOR ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA HELIXONA)                                    |
| <b><i>DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLIFENILO)</i></b>           |             |        |  |
| 12   | 12.1        | 121882 | DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLIFENILO)           |
| <b><i>DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLIETERSULFONA)</i></b>      |             |        |  |
| 13   | 13.1        | 122226 | DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLIETERSULFONA)      |
| <b><i>DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y MUY ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLINEFRONA)</i></b> |             |        |  |
| 14   | 14.1        | 121718 | DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y MUY ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLINEFRONA) |
| <b><i>CONCENTRADO DE ÁCIDO PARA HEMODIALISIS</i></b>   |             |        |  |
| 15   | 15.1        | 122234 | CONCENTRADO DE ÁCIDO PARA HEMODIALISIS   |
| <b><i>CONCENTRADO DE ÁCIDO LÍQUIDO CON CITRATO</i></b>   |             |        |  |
| 16   | 16.1        | 121726 | SOLUCIÓN HEMODIÁLISIS ÁCIDA CONCENTRADA CON CITRATO.                                 |

## SEGUNDA. -PRESCRIPCIONES TECNICAS

Independientemente del lote, el adjudicatario deberá cumplir las siguientes especificaciones comunes:

- ✓ Todos los productos deberán cumplir durante la vigencia del contrato, las condiciones recogidas en el Real Decreto 1591/2009 de 16 de octubre, por la que se regulan los productos sanitarios.
- ✓ Declaración responsable del cumplimiento de la legislación medioambiental de aplicación vigente.
- ✓ En el etiquetado de todos los envases deberá figurar como mínimo, los siguientes datos:
  - Identificación del fabricante.
  - Número de Lote.
  - Fecha de caducidad.

- Denominación del producto (modelo y referencia comercial)
- Marcado CE.
- Indicación de que el producto es de un solo uso.
- Método de esterilización empleado para productos estériles.
- ✓ Durante la vigencia del contrato, y previa autorización del órgano de contratación, se podrá sustituir las referencias adjudicadas, siempre y cuando no supongan un cambio en la naturaleza y función del producto y se mantengan sin variar los precios unitarios adjudicados.
- ✓ Si en la descripción se utilizase algún nombre y/o referencia sujeta a propiedad comercial, deberá entenderse como referencia a para localizar el producto en cuestión, sin que en ningún caso sea obligatorio ofertar dicho producto.
- ✓ Todas las medidas se entenderán aproximadas, aceptándose variaciones que no impidan a los productos cumplir con la función a la que están destinados.

Por otro lado, cada uno de los lotes deberá cumplir las siguientes especificaciones particulares:

**LOTE 1 - MONITORES Y MATERIAL FUNGIBLE PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON POSIBILIDAD DE REALIZAR BIOFILTRACIÓN LIBRE DE ACETATO CON PERFIL DE POTASIO.**

El adjudicatario de este lote deberá ceder 12 máquinas del tipo Artis Physio Plus, o similar, sin coste para el Hospital, asumiendo el mantenimiento de las mismas. Estas máquinas deben permitir la posibilidad de realizar biofiltración libre de acetato con perfil de potasio, y contar con un sistema de biofeedback con perfiles automáticos y ajuste simultáneo de ultrafiltración y sodio para la disminución de episodios de hipotensión intradialítica.

El monitor debe cumplir con los requisitos mínimos requeridos habitualmente para la realización de sesiones de Hemodiálisis:

- Control Automático y Volumétrico de Ultrafiltración.

- Controles habituales de diálisis: temperatura, conductividad, alarmas de presión venosa, arterial, flujo bomba sangre, flujo del líquido de diálisis, PTM, fugas de sangre, control de aire en el circuito de sangre.
- Control del volumen plasmático integrado en el monitor.
- Manguito de toma de tensión arterial.
- Medición en línea del aclaramiento de Urea y cálculo de la dosis de diálisis ( $K$ ,  $K_t$  y/o  $K_t/V$ ) de manera automática.
- Posibilidad de modificar el flujo de líquido de diálisis.
- Desinfección de forma automática con capacidad de desinfección térmica o química.
- Dotación de baterías para mantener el funcionamiento en caso de corte de suministro eléctrico, con autonomía mínima de 15 minutos.
- Permite la utilización de conexión al anillo de distribución centralizada de concentrado ácido y bicarbonato en polvo.
- Utilización de filtros de agua ultrapura.
- Conexión a la red, mediante conexión a Ethernet.
- Compatibilidad con el sistema informático de gestión de pacientes de diálisis implantado en la unidad de diálisis del Hospital

Además, debe contar con las siguientes características diferenciales:

- Dispone de dispositivo de drenaje de líquido de cebado integrado en el propio monitor.
- Dispone de cebado del circuito extracorpóreo totalmente automatizado sin necesidad de empleo de sueros ni manipulación por parte del personal en HD convencional, HDF OL y unipunción.
- Cuenta con un sistema de seguridad con registros de memoria de los parámetros de las últimas 24 sesiones de HD realizadas
- Los monitores pueden soportar desinfecciones térmicas por encima de los 94°C.
- La desinfección térmica del monitor se realiza con material biodegradable en cartuchos monodosis.
- Dispone de un sistema de biofeedback con perfiles automáticos, con ajuste simultáneo y automático de ultrafiltración y sodio para el control óptimo

del volumen sanguíneo del paciente y la disminución de episodios de hipotensión intradialítica.

- Proporciona un tiempo de desinfección térmica entre sesiones inferior a 24 minutos.
- Se trata de un monitor de circuito hidráulico abierto (de paso único, sin cámaras de balance)
- Permite realizar biofiltración libre de acetato con perfil de Potasio.
- Dispone de función de control de volemia automático, basado en perfiles de Sodio y Ultrafiltración.
- Permite realizar la HDF con control automático de la presión transmembrana.
- Dispone de ultrafiltración de cebado de hasta 4 litros/hora
- Dispone de un sistema automático de recogida de residuos durante el cebado (sin bolsa de cebado)
- Dispone de triple Ultrafiltración en línea, una para el agua de osmosis y dos para el líquido de diálisis
- Funciona con sistema de concentrado seco, doble cartucho de Cloruro Sódico y Bicarbonato y bolsa de iones con citrato.
- Realiza la medida del Aclaramiento por dialisancia iónica efectiva.
- Dispone de Auto encendido Programable
- Dispone de sistema de detección de acodamiento de líneas de sangre

#### **Nº DE ORDEN 1.1 (121691): Kit de concentrados para líquido de diálisis.**

Kit de concentrados para líquidos de diálisis con citrato sin acetato compuesto de:

- ✓ Bolsa de concentración 1:200 con distintas composiciones de electrolitos.
- ✓ Cartucho de 720 gramos de bicarbonato sódico en polvo.
- ✓ Cartucho de 1200 gramos de ClNa.

#### **Nº DE ORDEN 1.2 (121715): Cartucho de bicarbonato sódico en polvo.**

Cartucho de 720 gramos de bicarbonato sódico en polvo para la producción on-line de concentrado líquido de bicarbonato.

**N° DE ORDEN 1.3 (104441): Cartucho de polvo de carbonato sódico anhidro.**

Cartucho con 13 gramos de polvo de carbonato sódico anhidro que se utilizará en combinación con el programa de desinfección por calor para limpiar el recorrido del líquido de la máquina de diálisis. La solución de carbonato sódico obtenida deberá eliminar los depósitos orgánicos, las grasas y las proteínas al circular por el recorrido del líquido.

**N° DE ORDEN 1.4 (101909): Cartucho de polvo de ácido cítrico anhidro.**

Cartucho con 32 gramos de polvo de ácido cítrico anhidro. Se utilizará en combinación con el programa de desinfección por calor para descalcificar y desinfectar simultáneamente el recorrido del líquido de la máquina de diálisis. La solución de ácido cítrico obtenida eliminará las sales de calcio y magnesio precipitadas al circular a través del recorrido del líquido, mejorará la eficiencia de la desinfección por calor y deberá acelerar el proceso de descalcificación.

**N° DE ORDEN 1.5 (106840): Ultrafiltro Antipirógeno y Antibacteriano con Superficie de 2,1 m<sup>2</sup>.**

Ultrafiltro antipirógeno y antibacteriano para la producción de líquido ultrapuro para diálisis con superficie de 2,1 m<sup>2</sup>.

**N° DE ORDEN 1.6 (125996): Línea reinfusión hemodiafiltración on-line p/monitor Artis.**

Línea de reinfusión para monitores Artis. Esterilizado por radiación Gamma. Con cuerpo cassette con carga automática. Conector en la línea arterial del dializador para on-line predilución, conector en línea venosa del dializador para la función HDF postdilucional.

**N° DE ORDEN 1.7 (109131): Equipo arteriovenoso hemodiálisis bipunción volumen llenado 132 ml.**

Sistema de líneas de bipunción arterial y venosa para utilizar en procedimientos de hemodiafiltración y hemofiltración On-line, pre y post dilución para adultos.

Dobles transductores de presión, bolsa de cebado de 3 litros en la línea venosa.



Líneas de servicio adicionales, cubeta para la medición del volumen sanguíneo, pinzas incorporadas. Si por actualización tecnológica unas máquinas tuvieran que ser sustituidas por otros modelos el proveedor suministrará la línea necesaria para la misma.

**Nº DE ORDEN 1.8 (121725): Solución hemodiálisis ácida concentrada sin citrato Cl 109 mmol/l.**

Concentrado ácido para hemodiálisis en bolsa de 5 litros, para utilizar en combinación con bicarbonato. Proporcionará concentrado ácido líquido en un sistema cerrado para evitar todo tipo de contaminación.

Deberá estar diseñado para mantener la higiene y errores al conectarlo.

Formulación: Na 140-K 2-Ca 1,5-Mg 0,5-Cl 109-Acetato 3-Glucosa.

**Nº DE ORDEN 1.9 (121727): Solución hemodiálisis ácida concentrada sin citrato Cl 110 mmol/l.**

Concentrado ácido para hemodiálisis en bolsa de 5 litros, para utilizar en combinación con bicarbonato. Proporcionará concentrado ácido líquido en un sistema cerrado para evitar todo tipo de contaminación.

Deberá estar diseñado para mantener la higiene y errores al conectarlo.

Formulación: Na 140-K 3-Ca 1,5-Mg 0,5-Cl 110-Acetato 3-Glucosa.

**LOTE 2.- MONITORES Y MATERIAL FUNGIBLE PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON CAPACIDAD DE REALIZAR BALANCE ENERGÉTICO Y MEDICIÓN DE LA RECIRCULACIÓN DEL ACCESO VASCULAR POR TERMODILUCIÓN.**

El adjudicatario del lote deberá ceder 16 monitores y dos equipos de bioimpedancia con las siguientes características:

**Monitores:**

- ✓ Posibilidad de realizar en unipunción en combinación con HD y HDF on line.

- ✓ Disponibilidad de recursos integrados en el monitor que faciliten la medición de la recirculación del acceso vascular por termodilución en cada sesión de diálisis de forma directa, aportando el valor de la recirculación en %.
- ✓ Control individualizado de la temperatura corporal del paciente de forma automática, para mejor control de las situaciones de hipotensión intradiálisis.
- ✓ Ajuste del flujo de bomba de unipunción en función del flujo de bomba de sangre de forma automática.
- ✓ Ajuste del flujo de líquido de diálisis en función del flujo de sangre y del tipo de terapia, HD o HDF on line de forma automática.
- ✓ Función automática que permita maximizar los volúmenes de sustitución para cada paciente, y al mismo tiempo evitar la hemoconcentración y la coagulación de los filtros.
- ✓ Módulo de medición de la densidad de sangre que mida el volumen relativo de sangre: hematocrito.
- ✓ Pantalla TFT color táctil con personalización de la representación de parámetros y con botones intuitivos.
- ✓ Sistema de desinfección química y térmica con conexión permanente de dos tipos de desinfectante sin necesidad de manipulación continua por parte del personal sanitario
- ✓ Sistema de ahorro de consumo de desinfectante mediante recirculación.
- ✓ Biosensor para el aviso de disminución del aclaramiento mediante dialisancia iónica, con posibilidad de incluir el valor de volumen de distribución de urea individualizado para la consecución del Kt/V.
- ✓ Sensores de aviso de fuga en el circuito hemático superior a 20 ml.
- ✓ Sensores e fuga de los filtros para fugas mayores a 50 ml.
- ✓ Sensor de fuga en el circuito hidráulico.
- ✓ Tecla para hipotensiones con las funciones siguientes: infusión automática de bolo on line (volumen programable), ultrafiltración, toma de tensión arterial y disminución del flujo de sangre.

- ✓ Posibilidad de sistema de registro de episodios ocurridos durante el tratamiento en el ordenador del sistema.
- ✓ Sistema de monitorización para detectar la hemoconcentración de la sangre y prevenir la coagulación del circuito.
- ✓ Monitorización del circuito extracorpóreo en caso de acodamientos.
- ✓ Medición al inicio del tratamiento de la máxima permeabilidad del dializador para usar como control a la hora de la monitorización de la hemoconcentración.
- ✓ Disminución del flujo de baño a 100 ml/minuto para reducir consumos de agua y concentrados en los tiempos de espera del paciente.
- ✓ Individualización automática del Sodio en el líquido de diálisis a partir del Sodio plasmático de cada paciente prediálisis e intradiálisis durante todo el tratamiento
- ✓ Posibilidad demostrable de conexión bidireccional entre el monitor y el sistema informático departamental

#### **Equipos de bioimpedancia:**

- ✓ Analizador de composición corporal de bioimpedancia espectroscópica (BIS)
- ✓ Multifrecuencia.
- ✓ Establecimiento del grado de hidratación con cuantificación del agua corporal total, agua extracelular e intracelular.
- ✓ Cálculo de composición corporal: masa de tejido magro y masa de tejido adiposo.
- ✓ Estimación del volumen de distribución de urea (V).

#### **Nº DE ORDEN 2.1 (121689): Bolsa de Bicarbonato en polvo.**

Bolsa de bicarbonato de 900 gramos en polvo para la preparación de concentrado líquido de bicarbonato para hemodiálisis.

#### **Nº DE ORDEN 2.2 (109654): Agente de limpieza y desinfección de máquinas de hemodiálisis.**

Deberá limpiar, desinfectar, desincrustar y descalcificar máquinas de hemodiálisis. Fórmula de ácido peracético sin aldehídos. Contendrá estabilizantes y adyuvantes que

reforzarán el efecto microbiológico y reducirá la concentración de uso. Presentación: garrafa de 5 litros.

**Nº DE ORDEN 2.3 (106277): Filtro capilar de membrana de alta permeabilidad.**

Filtro capilar de membrana de alta permeabilidad, para la eliminación de endotoxinas con una:

- ✓ Duración de 100 tratamientos o 12 semanas
- ✓ Superficie 2,1 m2.

**Nº DE ORDEN 2.4 (122401): Set de líneas arterial y venosa incluyendo la línea para infusión del líquido de sustitución**

Casete único de líneas arterial y venosa para la depuración sanguínea extracorpórea en las modalidades de hemodiálisis, hemofiltración on line y hemodiafiltración on line, tanto en unipunción como bipunción. Los tubos son de PVC sin látex natural ni DEHP. Longitud total 5977 mm. Volumen de llenado 135 mlen bipunción y 146 ml en unipunción.

Está compuesto por:

- ✓ Cuerpo de casette, incluyendo puerto para conexión automática de líquido de diálisis, sensor de presión prefiltro, sensor de presión arterial, cámara venosa, sensor de presión venosa, circuito de líquido para realización de HDF pre-dilución, circuito de líquido para realización de HDF post-dilución y cámara de unipunción.
- ✓ Segmento de bomba arterial con conexión autoposicionante.
- ✓ Línea arterial con conexión al paciente luer lock, clamp de cierre, puerto de infusión, septum para inyección, cubeta para BVM y conexión al dializador.
- ✓ Línea de heparina con clamp y conexión luer lock.
- ✓ Puerto de infusión post dializador con válvula antirretorno.
- ✓ Línea venosa con conexión al paciente luer lock, clamp de cierre, septum para inyección y conexión al dializador.
- ✓ Segmento de bomba de líquido de infusión con conexión autoposicionante para la administración de líquido de diálisis en cebado o HDF on line.
- ✓ Conector para cebado.

**Nº DE ORDEN 2.5 (120648): Concentrado ácido para la preparación de líquido de hemodiálisis y hemodiafiltración.**

Concentrado ácido para la preparación de líquido de hemodiálisis y hemodiafiltración con concentrado de bicarbonato. Dilución 1/45. Presentación bolsa mayor o igual de  $\geq 3,5$  litros. Deberá disponer de diversas formulaciones.

**Nº DE ORDEN 2.6 (106259): Test de ácido peracético.**

Test de Ácido peracético, para comprobar la ausencia de restos de desinfectante en el agua.

**LOTE 3.- MONITORES Y MATERIALES FUNGIBLES PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON MÓDULO DE EFICACIA DIALÍTICA QUE INCLUYA URR, SP Y DP.**

El adjudicatario del lote deberá ceder 6 monitores con las siguientes características:

- ✓ Posibilidad de realizar unipunción en combinación con HD y HDF online.
- ✓ Posibilidad de utilizarse para técnicas continuas (SLED)
- ✓ Ajuste del flujo de líquido de diálisis.
- ✓ Cebado automático
- ✓ Función automática por volumen y presión que permita maximizar los volúmenes de sustitución para cada paciente, y al mismo tiempo evitar la hemoconcentración y la coagulación de los filtros en HDF-OL.
- ✓ Módulo de medición de cambios relativos en la volemia con biofeedback de Na y UF.
- ✓ Pantalla TFT color táctil con personalización de la representación de parámetros y con botones intuitivos.
- ✓ Biosensor para medición de aclaramiento mediante dialisancia iónica. Información en pantalla del Kt, Kt/V SP Y DP, así como URR.
- ✓ Posibilidad de realizar perfiles de bicarbonato.
- ✓ Sensores de aviso de fuga en el circuito hemático.
- ✓ Sensores de fuga de los filtros de endotoxinas.
- ✓ Sensor de fuga en el circuito hidráulico.

- ✓ Sistema de monitorización para detectar la hemoconcentración de la sangre y prevenir la coagulación del circuito.
- ✓ Monitorización del circuito extracorpóreo en caso de acodamientos.
- ✓ Posibilidad demostrable de conexión entre el monitor y el sistema informático de la unidad.

**Nº DE ORDEN 3.1 (121790): Ultrafiltro antipirógeno y antibacteriano**

Ultrafiltro antipirógeno y antibacteriano para la producción de líquido ultrapuro para diálisis con superficie de 0,6 m<sup>2</sup>.

**Nº DE ORDEN 3.2 (121791): Sistema de líneas de bipunción arterial y venosa**

Sistema de líneas de bipunción arterial y venosa para utilizar en procedimientos de hemodiafiltración On-line, pre y post dilución para adultos. Dobles transductores de presión. Líneas de sangre preparadas para la medición del volumen sanguíneo, pinzas incorporadas.

Si por actualización tecnológica unas máquinas tuvieran que ser sustituidas por otros modelos, el proveedor suministrará la línea necesaria para la misma.

**Nº DE ORDEN 3.3 (106863): Desinfectante.**

Producto desinfectante de acuerdo a las especificaciones del monitor.

**Nº DE ORDEN 3.4 (121789): Bicarbonato sódico en polvo.**

Bicarbonato sódico en polvo, para la preparación de concentrado líquido de bicarbonato para hemodiálisis.

**LOTE 4.- MONITORES Y MATERIAL FUNGIBLE PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON POSIBILIDAD DE REALIZAR TERAPIA COMBINADA ADSORCIÓN-CONVECCIÓN.**

El adjudicatario del lote deberá ceder 6 monitores con las siguientes características:

- ✓ Posibilidad de realizar unipunción y cambiar a bipunción y viceversa cuando se instala el kit de Unipunción.

- ✓ Ajuste del flujo de líquido de diálisis.
- ✓ Cebado automático
- ✓ Biosensor para medición de cambios relativos en la volemia.
- ✓ Biosensor para medición de aclaramiento mediante dialisancia iónica.
- ✓ Pantalla TFT táctil con personalización de la representación de parámetros.
- ✓ Posibilidad de realizar HDF On-Line en todas sus modalidades Pre-, Post- y Pre+ Post-.
- ✓ Balance Térmico: sistema de biofeedback para control de la temperatura del paciente.
- ✓ Posibilidad demostrable de conexión entre el monitor y el sistema informático de la unidad.
- ✓ Se valorará la posibilidad de realizar terapia combinada convección – adsorción.

**Nº DE ORDEN 4.1 (117593): Ultrafiltro antipirógeno y antibacteriano. Agua**

Ultrafiltro antipirógeno y antibacteriano para entrada de agua para la producción de líquido ultrapuro para diálisis con superficie de 2,2 m<sup>2</sup>.

**Nº DE ORDEN 4.2 (117594): Ultrafiltro antipirógeno y antibacteriano. Solución**

Ultrafiltro antipirógeno y antibacteriano para solución de diálisis para la producción de líquido ultrapuro para diálisis con superficie de 2,2 m<sup>2</sup>.

**Nº DE ORDEN 4.3 (121875): Sistema de líneas de bipunción arterial y venosa**

Sistema de líneas de bipunción arterial y venosa para utilizar en procedimientos de hemodiafiltración On-line, pre y post dilución para adultos. Dobles transductores de presión. Líneas de servicio adicionales, cubeta para la medición del volumen sanguíneo, pinzas incorporadas.

Si por actualización tecnológica unas máquinas tuvieran que ser sustituidas por otros modelos, el proveedor suministrará la línea necesaria para la misma.

**Nº DE ORDEN 4.4 (121870): Desinfectante/Desincrustante.**

Producto desinfectante de acuerdo a las especificaciones del monitor

**Nº DE ORDEN 4.5 (121871): Solución de hemodiálisis ácido.**

Concentrado ácido libre de acetato para la preparación de líquido de hemodiálisis y hemodiafiltración con concentrado de bicarbonato compatible con el monitor. Deberá disponer de diversas formulaciones.

**Nº DE ORDEN 4.6 (121867): Bicarbonato en polvo.**

Bicarbonato sódico en polvo, para la preparación de concentrado líquido de bicarbonato para hemodiálisis.

**LOTE 5.- DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD Y EFICACIA MEDIA.**

**Nº DE ORDEN 5.1 (106687): *Dializador de alta biocompatibilidad y permeabilidad y eficacia media.***

Este dializador estaría indicado en pacientes:

- ✓ Que inician hemodiálisis, durante las primeras sesiones;
- ✓ Con una expectativa de vida menor de 6 meses, y
- ✓ Pacientes agudos.

Se trata de un dializador de buena biocompatibilidad pero de prestaciones medias.

- ✓ Superficie de la membrana: 1,8 m<sup>2</sup>.
- ✓ Material biocompatible sintético.
- ✓ Esterilizado por vapor de agua o rayos gamma. Esterilización diferente a ETO.
- ✓ Preferiblemente libre de bisfenol y talatos.
- ✓ Coeficiente de UF superior a 25 ml/H/mmHg.
- ✓ Aclaramiento de urea:  $\geq 260$  ml/min a flujo de sangre 300 ml/min
- ✓ Aclaramiento de fósforo:  $\geq 220$  ml/min a flujo de sangre 300 ml/min
- ✓ Coef. Cribado de albúmina:  $< 0,01$ .
- ✓ Volumen de cebado:  $\leq 120$  ml.



**LOTE 6.- DIALIZADOR HEPARINIZADO.****N° DE ORDEN 6.1 (107707): Dializador Heparinizado.**

Dializador para pacientes con problemas de coagulación o sangrado activo, con membrana heparinizada con objeto de reducir o eliminar la administración de heparina durante la diálisis.

- ✓ Superficie de la membrana:  $\geq 2,1 \text{ m}^2$
- ✓ Material: AcrilonitriloMetilalilSulfonato de Sodio y Politetilenimina +Heparina.
- ✓ Kuf (ml/h/mm Hg):  $\geq 65$
- ✓ Aclaramiento de Urea (Qb 300 ml/min):  $\geq 265$
- ✓ Aclaramiento de Vitamina B12 (Qb 300 ml/min):  $\geq 143$
- ✓ Aclaramiento de Creatinina (Qb 300 ml/min):  $\geq 237$
- ✓ Volumen de cebado (ml):  $\leq 129$

**LOTE 7.- DIALIZADOR DE TRIACETATO DE CELULOSA.****N° DE ORDEN 7.1 (109518): Dializador Membrana de triacetato de celulosa alta permeabilidad 2,1.**

Dializador de triacetato de celulosa, especialmente indicado en pacientes alérgicos a membranas sintéticas.

- ✓ Superficie de la membrana:  $\geq 2,1 \text{ m}^2$
- ✓ Material: Triacetato de celulosa asimétrico de alto flujo
- ✓ Kuf (ml/h/mm Hg):  $\geq 76$
- ✓ Aclaramiento de Urea (Qb 300 ml/min):  $\geq 283$
- ✓ Aclaramiento de Vitamina B12 (Qb 300 ml/min):  $\geq 208$
- ✓ Aclaramiento de Creatinina (Qb 300 ml/min):  $\geq 273$
- ✓ Volumen de cebado (ml):  $\leq 118 \text{ ml}$
- ✓ Esterilización gamma seca
- ✓ Sin bisfenol A en carcasa y fibra

**LOTE 8.- DIALIZADOR HEMODIÁLISIS ALTO RENDIMIENTO.****N° DE ORDEN 8.1 (115510): Dializador hemodiálisis alto rendimiento.**

Dializador indicado para hemodiálisis de muy alto rendimiento con membrana de punto de corte medio para realizar Hemodiálisis expandida.

- ✓ Superficie de la membrana:  $\geq 2,0 \text{ m}^2$
- ✓ Material: Poliariletersulfona
- ✓ Kuf (ml/h/mm Hg):  $\geq 59$
- ✓ Aclaramiento de Urea (Qb 300 ml/min):  $\geq 285$
- ✓ Aclaramiento de Vitamina B12 (Qb 300 ml/min):  $\geq 215$
- ✓ Aclaramiento de Creatinina (Qb 300 ml/min):  $\geq 274$
- ✓ Mioglobina (Qb 300 ml/min):  $\geq 130$
- ✓ Diámetro interno capilares:  $180 \mu\text{m}$
- ✓ Volumen de cebado (ml):  $\leq 110 \text{ ml}$
- ✓ Esterilizado por rayos gamma o vapor de agua.

**LOTE. 9.- DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD, MUY ALTA PERMEABILIDAD Y ALTA SUPERFICIE****N° DE ORDEN 9.1 (107295): Dializador de alta biocompatibilidad, muy alta permeabilidad y alta superficie.**

Dializador de alta biocompatibilidad, muy alta permeabilidad y alta superficie, indicados para técnicas convectivas. Membrana de alta permeabilidad ideal para tratamientos de hemofiltración y hemodiafiltración. Diseñada para tratamiento de HD de alto flujo y técnicas on-line para pacientes con claras indicaciones de técnicas especiales.

- ✓ Material: Membrana poliamida+poliariletersulfona+polivinilpirrolidona.
- ✓ Esterilización por vapor.
- ✓ Superficie de la membrana:  $\geq 2,1 \text{ m}^2$
- ✓ Kuf (ml/h/mm Hg):  $\geq 85$ .
- ✓ Aclaramiento de Urea (Qb 300 ml/min):  $\geq 280$ .
- ✓ Aclaramiento de Creatinina (Qb 300 ml/min):  $\geq 255$ .
- ✓ Aclaramiento de Inulina (Qb 300 ml/min):  $\geq 130$ .

- ✓ Aclaramiento de Fosfato:  $\geq 245$ .
- ✓ Aclaramiento de Vitamina B12:  $\geq 180$ .
- ✓ Esterilización vapor.

**LOTE. 10.- HEMODIAFILTRO ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA HELIXONA).**

**Nº DE ORDEN 10.1 (121717): Hemodiafiltro alta biocompatibilidad y alta permeabilidad (membrana helixona).**

Dializador de alta biocompatibilidad y permeabilidad, específicamente indicado para diálisis de técnicas convectivas.

- ✓ Superficie de la membrana:  $\geq 2.0\text{m}^2$
- ✓ Material: Helixona.
- ✓ Esterilización: Vapor.
- ✓ Kuf (ml/h/mm Hg):  $\geq 62$ .
- ✓ Aclaramiento de Urea (Qb 400 ml/min):  $\geq 365$ .
- ✓ Aclaramiento de Creatinina (Qb 400 ml/min):  $\geq 339$ .
- ✓ Aclaramiento de Vitamina B12:  $\geq 251$ .
- ✓ Aclaramiento de Inulina:  $\geq 178$ .

**LOTE 11.- DIALIZADOR ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA HELIXONA).**

**Nº DE ORDEN 11.1 (106518): Dializador alta permeabilidad (membrana helixona).**

Dializador de alta biocompatibilidad y permeabilidad, indicado para diálisis de alto flujo y con posibilidad de realización de técnicas convectivas. Membrana que mantenga altos índices de permeabilidad para diálisis de alto flujo, para diálisis convencional y en algún caso permita técnicas convectivas para pacientes con indicación de diálisis de alta eficiencia.

- ✓ Superficie de la membrana:  $\geq 1,8\text{ m}^2$
- ✓ Qd: 500 ml/m
- ✓ Material: Helixona,
- ✓ Esterilización: Vapor.
- ✓ Kuf (ml/h/mm Hg):  $\geq 64$
- ✓ Aclaramiento de Urea (Qb 400 ml/min):  $\geq 336$

- ✓ Aclaramiento de Creatinina (Qb 400 ml/min):  $\geq 303$ .
- ✓ Aclaramiento de Vitamina B12:  $\geq 209$
- ✓ Aclaramiento de Inulina:  $\geq 135$ .

**LOTE 12.- DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLIFENILO).**

**Nº DE ORDEN 12.1 (121882): Dializador de alta biocompatibilidad y permeabilidad (membrana polifenilo).**

Membrana de alta permeabilidad. Diseñada para tratamiento de HD de alto flujo para pacientes con claras indicaciones de técnicas especiales. Libre de bisfenol.

- ✓ Superficie de la membrana:  $\geq 2 \text{ m}^2$
- ✓ Material: Polifenileno
- ✓ Kuf (ml/h/mm Hg):  $> 50 \text{ ml/mmHg}$
- ✓ Aclaramiento de Urea/Creatinina (Qb 300 ml/min): 278/274
- ✓ Aclaramiento de Vitamina B12:(Qb 300 ml/min): 200
- ✓ Coeficientes de Cribado para Beta2m = 0,9 y para Mioglobina = 0,7
- ✓ Coeficientes de Cribado para SC Albúmina  $< 0,02$
- ✓ Esterilización por Vapor Seco
- ✓ Volumen de cebado (ml):  $\leq 130 \text{ ml}$

**LOTE 13.- DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLIETERSULFONA).**

**Nº DE ORDEN 13.1 (122226): Dializador de alta biocompatibilidad y permeabilidad (membrana polietersulfona).**

Membrana de alta permeabilidad con características óptimas para HDF On-Line. Libre de Bisfenol.

- ✓ Superficie de la membrana:  $\geq 2 \text{ m}^2$
- ✓ Material: Polietersulfona
- ✓ Kuf (ml/h/mm Hg):  $> 55 \text{ ml/mmHg}$
- ✓ Aclaramiento de Urea/Creatinina (Qb 300 ml/min):  $\geq 271/253$
- ✓ Aclaramiento de Vitamina B12: (Qb 300 ml/min):  $\geq 184$
- ✓ Coeficientes de Cribado para Mioglobina  $\geq 0,5$

- ✓ Coeficientes de Cribado para SC Albúmina =0.004
- ✓ Esterilización por Vapor Seco

**LOTE 14.- DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y MUY ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLINEFRONA).**

**Nº DE ORDEN 14.1 (121718): Dializador de alta biocompatibilidad y muy alta permeabilidad (membrana polinefrona).**

Dializador de alta biocompatibilidad y muy alta permeabilidad. Membrana de alta permeabilidad. Diseñada para tratamiento de HD de alto flujo para pacientes con claras indicaciones de técnicas especiales. Libre de bisfenol y talatos.

- ✓ Superficie de la membrana:  $\geq 2,1 \text{ m}^2$
- ✓ Material: Polinefrona
- ✓ Kuf (ml/h/mm Hg):  $\geq 82$
- ✓ Aclaramiento de Urea/Creatinina (Qb 300 ml/min): 291/275
- ✓ Aclaramiento de Vitamina B12:(Qb 300 ml/min): 206
- ✓ Aclaramiento de inulina: (Qb 300 ml/min): 145
- ✓ Esterilización gamma seca
- ✓ Libre de bisfenol A en carcasa y fibra
- ✓ Volumen de cebado  $\leq 130 \text{ ml}$ .

**LOTE 15.- CONCENTRADO DE ÁCIDO PARA HEMODIALISIS.**

**Nº DE ORDEN 15.1 (122234): Concentrado de ácido para Hemodiálisis.**

Concentrado ácido líquido con citrato con magnesio 0,75 mmol/l para utilización junto con el bicarbonato, compatible con los distintos monitores de hemodiálisis en la actualidad en funcionamiento en este Hospital, sin necesidad de accesorios adaptadores. Concentrado de dilución 1:45 en monitores en cesión.

**LOTE 16.- CONCENTRADO DE ÁCIDO LÍQUIDO CON CITRATO.****Nº DE ORDEN 16.1 (121726): Solución hemodiálisis ácida concentrada con citrato**

Concentrado ácido líquido con citrato sin acetato con Na 140-K 2-Ca 1,65-Mg 0,5-Citrato 1-Glucosa 2 para utilización junto con el bicarbonato. Concentrado de dilución 1:200 en monitores en cesión.

**TERCERA. - EQUIPOS EN CESIÓN Y CLAUSULA DE MANTENIMIENTO.**

Los equipos que se cedan a este hospital, como consecuencia de la adjudicación de los lotes 1, 2, 3 y 4, serán en todo momento propiedad del contratista, asumiendo este los costes de instalación, puesta en marcha, formación del personal de este Hospital y mantenimiento de los equipos en perfecto estado de uso, así como la sustitución de los mismos en caso de ser necesario.

Los adjudicatarios de los lotes citados anteriormente se comprometen a que los monitores se conecten con el sistema informático de la unidad de Diálisis, y que sus equipos tengan capacidad de volcado de datos automático. Deben funcionar conectados a cualquier sistema informático.

Madrid a día de la fecha,  
POR LA ADMINISTRACIÓN,  
LA DIRECTORA GERENTE

Firmado digitalmente por: PANTOJA ZARZA MARIA DEL CARMEN  
Fecha: 2023.06.06 08:55

Fdo.: M<sup>a</sup> Carmen Pantoja Zarza

CONFORME:  
EL ADJUDICATARIO  
FECHA Y FIRMA

ANEXO II.- DESGLOSE DEL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN POR LOTES

- MONITORES Y MATERIAL FUNGIBLE PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON POSIBILIDAD DE REALIZAR BIOFILTRACIÓN LIBRE DE ACETATO CON PERFIL DE POTASIO.

| LOTE | N° ORDEN     | NEXUS  | DESCRIPCION   | CANTIDAD | IMPORTE UNITARIO S/IVA | B.I.       | TIPO DE IVA % | IMPORTE IVA | IMPORTE TOTAL | VALORES ESTIMADOS |
|------|--------------|--------|---|----------|------------------------|------------|---------------|-------------|---------------|-------------------|
| 1    | 1.1          | 121691 | KIT DE CONCENTRADOS PARA LÍQUIDO DE DIÁLISIS.                       | 660      | 7,00                   | 4.620,00   | 21            | 970,20      | 5.590,20      | 549.016,00        |
|      | 1.2          | 121715 | CARTUCHO DE BICARBONATO SÓDICO EN POLVO.                            | 3.750    | 7,00                   | 26.250,00  | 21            | 5.512,50    | 31.762,50     |                   |
|      | 1.3          | 104441 | CARTUCHO DE POLVO DE CARBONATO SÓDICO ANHIDRO.                      | 660      | 1,00                   | 660,00     | 21            | 138,60      | 798,60        |                   |
|      | 1.4          | 101909 | CARTUCHO DE POLVO DE ÁCIDO CÍTRICO ANHIDRO.                         | 1.650    | 1,00                   | 1.650,00   | 21            | 346,50      | 1.996,50      |                   |
|      | 1.5          | 106840 | ULTRAFILTRO ANTIPIRÓGENO Y ANTIBACTERIANO CON SUPERFICIE DE 2,1 M2. | 170      | 120,00                 | 20.400,00  | 21            | 4.284,00    | 24.684,00     |                   |
|      | 1.6          | 125996 | LINEA REINFUSIÓN HEMODIAFILTRACIÓN ON-LINE P/MONITOR ARTIS          | 1.800    | 11,00                  | 19.800,00  | 10            | 1.980,00    | 21.780,00     |                   |
|      | 1.7          | 109131 | EQUIPO ARTERIOVENOSO HEMODIALISIS BIPUNCION VOLUMEN LLENADO 132 ML  | 4.600    | 4,00                   | 18.400,00  | 10            | 1.840,00    | 20.240,00     |                   |
|      | 1.8          | 121725 | SOLUCIÓN HEMODIÁLISIS ÁCIDA CONCENTRADA SIN CITRATO CL 109 mmol/l.  | 3.500    | 3,00                   | 10.500,00  | 21            | 2.205,00    | 12.705,00     |                   |
|      | 1.9          | 121727 | SOLUCIÓN HEMODIÁLISIS ÁCIDA CONCENTRADA SIN CITRATO CL 110 mmol/l.  | 1.100    | 3,00                   | 3.300,00   | 21            | 693,00      | 3.993,00      |                   |
|      | TOTAL LOTE 1 |        |   |          |                        | 105.580,00 |               | 17.969,80   | 123.549,80    |                   |

- MONITORES Y MATERIAL FUNGIBLE PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON CAPACIDAD DE REALIZAR BALANCE ENERGÉTICO Y MEDICIÓN DE LA RECIRCULACIÓN DEL ACCESO VASCULAR POR TERMODILUCIÓN

| LOTE         | N° ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION   | CANTIDAD | IMPORTE UNITARIO S/IVA | B.I.       | TIPO DE IVA % | IMPORTE IVA | IMPORTE TOTAL | VALORES ESTIMADOS |
|--------------|----------|--------|---|----------|------------------------|------------|---------------|-------------|---------------|-------------------|
| 2            | 2.1      | 121689 | BOLSA DE BICARBONATO EN POLVO   | 6.840    | 8,25                   | 56.430,00  | 21            | 11.850,30   | 68.280,30     | 679.380,00        |
|              | 2.2      | 109654 | AGENTE DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MÁQUINAS DE HEMODIÁLISIS                                 | 160      | 20,00                  | 3.200,00   | 21            | 672,00      | 3.872,00      |                   |
|              | 2.3      | 106277 | FILTRO CAPILAR DE MEMBRANA DE ALTA PERMEABILIDAD.   | 160      | 115,00                 | 18.400,00  | 21            | 3.864,00    | 22.264,00     |                   |
|              | 2.4      | 122401 | SET DE LÍNEAS ARTERIAL Y VENOSA INCLUYENDO LA LÍNEA PARA INFUSIÓN DEL LÍQUIDO DE SUSTITUCIÓN. | 6.000    | 8,43                   | 50.580,00  | 10            | 5.058,00    | 55.638,00     |                   |
|              | 2.5      | 120648 | CONCENTRADO ÁCIDO PARA LA PREPARACIÓN DE LÍQUIDO DE HEMODIÁLISIS Y HEMODIAFILTRACIÓN.         | 200      | 3,60                   | 720,00     | 21            | 151,20      | 871,20        |                   |
|              | 2.6      | 106259 | TEST DE ÁCIDO PERACÉTICO  | 6.000    | 0,22                   | 1.320,00   | 21            | 277,20      | 1.597,20      |                   |
| TOTAL LOTE 2 |          |        |   |          |                        | 130.650,00 |               | 21.872,70   | 152.522,70    |                   |

- MONITORES Y MATERIALES FUNGIBLES PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON MODULO DE EFICACIA DIALÍTICA QUE INCLUYA URR, SP Y DP.

| LOTE         | N° ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION                                      | CANTIDAD | IMPORTE UNITARIO S/IVA | B.I.      | TIPO DE IVA % | IMPORTE IVA | IMPORTE TOTAL | VALORES ESTIMADOS |
|--------------|----------|--------|--|----------|------------------------|-----------|---------------|-------------|---------------|-------------------|
| 3            | 3.1      | 121790 | ULTRAFILTRO ANTIPIRÓGENO Y ANTIBACTERIANO        | 48       | 113,10                 | 5.428,80  | 21            | 1.140,05    | 6.568,85      | 123.197,36        |
|              | 3.2      | 121791 | SISTEMA DE LÍNEAS DE BIPUNCIÓN ARTERIAL Y VENOSA | 1.600    | 6,65                   | 10.640,00 | 10            | 1.064,00    | 11.704,00     |                   |
|              | 3.3      | 106863 | DESINFECTANTE                                    | 20       | 32,67                  | 653,40    | 21            | 137,21      | 790,61        |                   |
|              | 3.4      | 121789 | BICARBONATO SÓDICO EN POLVO                      | 1.440    | 4,84                   | 6.969,60  | 21            | 1.463,62    | 8.433,22      |                   |
| TOTAL LOTE 3 |          |        |  |          |                        | 23.691,80 |               | 3.804,88    | 27.496,68     |                   |



- MONITORES Y MATERIAL FUNGIBLE PARA EQUIPAMIENTO EN CESIÓN CON POSIBILIDAD DE REALIZAR TERAPIA COMBINADA  
 ADSORCIÓN-CONVECCIÓN

| LOTE         | Nº<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION   | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.      | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|--------------|-------------|--------|---|----------|------------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 4            | 4.1         | 117593 | ULTRAFILTRO ANTIPIRÓGENO Y ANTIBACTERIANO. AGUA     | 48       | 119,95                       | 5.757,60  | 21                  | 1.209,10       | 6.966,70         | 264.727,32           |
|              | 4.2         | 117594 | ULTRAFILTRO ANTIPIRÓGENO Y ANTIBACTERIANO. SOLUCIÓN | 60       | 119,95                       | 7.197,00  | 21                  | 1.511,37       | 8.708,37         |                      |
|              | 4.3         | 121875 | SISTEMA DE LÍNEAS DE BIPUNCIÓN ARTERIAL Y VENOSA    | 1.840    | 10,48                        | 19.283,20 | 10                  | 1.928,32       | 21.211,52        |                      |
|              | 4.4         | 121870 | DESINFECTANTE/DESINCRUSTANTE                        | 90       | 24,95                        | 2.245,50  | 21                  | 471,56         | 2.717,06         |                      |
|              | 4.5         | 121871 | SOLUCIÓN DE HEMODIÁLISIS ÁCIDO.                     | 400      | 4,19                         | 1.676,00  | 21                  | 351,96         | 2.027,96         |                      |
|              | 4.6         | 121867 | BICARBONATO EN POLVO                                | 1.860    | 7,93                         | 14.749,80 | 21                  | 3.097,46       | 17.847,26        |                      |
| TOTAL LOTE 4 |             |        |   |          |                              | 50.909,10 |                     | 8.569,77       | 59.478,87        |                      |

- DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD Y EFICACIA MEDIA

| LOTE         | Nº<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION   | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.     | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|--------------|-------------|--------|---|----------|------------------------------|----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 5            | 5.1         | 106687 | DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD Y EFICACIA MEDIA | 300      | 15,85                        | 4.755,00 | 10                  | 475,50         | 5.230,50         | 24.726,00            |
| TOTAL LOTE 5 |             |        |   |          |                              | 4.755,00 |                     | 475,50         | 5.230,50         |                      |

- DIALIZADOR HEPARINIZADO

| LOTE         | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION             | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.      | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|--------------|-------------|--------|-------------------------|----------|------------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 6            | 6.1         | 107707 | DIALIZADOR HEPARINIZADO | 360      | 38,69                        | 13.928,40 | 10                  | 1.392,84       | 15.321,24        | 72.427,68            |
| TOTAL LOTE 6 |             |        |                         |          |                              | 13.928,40 |                     | 1.392,84       | 15.321,24        |                      |

- DIALIZADOR DE TRIACETATO DE CELULOSA.

| LOTE         | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION  | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.      | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|--------------|-------------|--------|--|----------|------------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 7            | 7.1         | 109518 | DIALIZADOR MEMBRANA DE TRIACETATO DE CELULOSA ALTA PERMEABILIDAD 2,1 | 2.280    | 34,00                        | 77.520,00 | 10                  | 7.752,00       | 85.272,00        | 403.104,00           |
| TOTAL LOTE 7 |             |        |  |          |                              | 77.520,00 |                     | 7.752,00       | 85.272,00        |                      |

- DIALIZADOR HEMODIÁLISIS ALTO RENDIMIENTO

| LOTE         | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION                              | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.      | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|--------------|-------------|--------|--|----------|------------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 8            | 8.1         | 115510 | DIALIZADOR HEMODIÁLISIS ALTO RENDIMIENTO | 2.400    | 38,08                        | 91.392,00 | 10                  | 9.139,20       | 100.531,20       | 475.238,40           |
| TOTAL LOTE 8 |             |        |  |          |                              | 91.392,00 |                     | 9.139,20       | 100.531,20       |                      |



- DIALIZADOR ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA HELIXONA)

| LOTE          | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION  | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.      | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|---------------|-------------|--------|--|----------|------------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 11            | 11.1        | 106518 | DIALIZADOR ALTA PERMEABILIDAD<br>(MEMBRANA HELIXONA) | 1.320    | 38,10                        | 50.292,00 | 10                  | 5.029,20       | 55.321,20        | 261.518,40           |
| TOTAL LOTE 11 |             |        |  |          |                              | 50.292,00 |                     | 5.029,20       | 55.321,20        |                      |

- DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLIFENILO)

| LOTE          | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION  | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.     | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|---------------|-------------|--------|--|----------|------------------------------|----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 12            | 12.1        | 121882 | DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD<br>Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA<br>POLIFENILO) | 60       | 34,85                        | 2.091,00 | 10                  | 209,10         | 2.300,10         | 10.873,20            |
| TOTAL LOTE 12 |             |        |  |          |                              | 2.091,00 |                     | 209,10         | 2.300,10         |                      |

- DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLIETERSULFONA)

| LOTE          | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION   | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.      | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|---------------|-------------|--------|---|----------|------------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 13            | 13.1        | 122226 | DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD<br>Y PERMEABILIDAD (MEMBRANA<br>POLIETERSULFONA) | 720      | 31,40                        | 22.608,00 | 10                  | 2.260,80       | 24.868,80        | 117.561,60           |
| TOTAL LOTE 13 |             |        |   |          |                              | 22.608,00 |                     | 2.260,80       | 24.868,80        |                      |

- DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD Y MUY ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA POLINEFRONA)

| LOTE          | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION  | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.      | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|---------------|-------------|--------|--|----------|------------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 14            | 14.1        | 121718 | DIALIZADOR DE ALTA BIOCOMPATIBILIDAD<br>Y MUY ALTA PERMEABILIDAD (MEMBRANA<br>POLINEFRONA) | 1.560    | 26,91                        | 41.979,60 | 10                  | 4.197,96       | 46.177,56        | 218.293,92           |
| TOTAL LOTE 14 |             |        |  |          |                              | 41.979,60 |                     | 4.197,96       | 46.177,56        |                      |

- CONCENTRADO DE ÁCIDO PARA HEMODIALISIS

| LOTE          | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION                               | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.     | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|---------------|-------------|--------|---|----------|------------------------------|----------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 15            | 15.1        | 122234 | CONCENTRADO DE ÁCIDO PARA<br>HEMODIALISIS | 1.900    | 3,85                         | 7.315,00 | 21                  | 1.536,15       | 8.851,15         | 38.038,00            |
| TOTAL LOTE 15 |             |        |   |          |                              | 7.315,00 |                     | 1.536,15       | 8.851,15         |                      |

- CONCENTRADO DE ÁCIDO LÍQUIDO CON CITRATO

| LOTE          | N°<br>ORDEN | NEXUS  | DESCRIPCION  | CANTIDAD | IMPORTE<br>UNITARIO<br>S/IVA | B.I.       | TIPO<br>DE<br>IVA % | IMPORTE<br>IVA | IMPORTE<br>TOTAL | VALORES<br>ESTIMADOS |
|---------------|-------------|--------|--|----------|------------------------------|------------|---------------------|----------------|------------------|----------------------|
| 16            | 16.1        | 121726 | SOLUCIÓN HEMODIÁLISIS ÁCIDA<br>CONCENTRADA CON CITRATO | 570      | 3,00                         | 1.710,00   | 21                  | 359,10         | 2.069,10         | 8.892,00             |
| TOTAL LOTE 16 |             |        |  |          |                              | 1.710,00   |                     | 359,10         | 2.069,10         |                      |
| TOTAL         |             |        |  |          |                              | 827.461,90 |                     | 104.873,00     | 932.334,90       | 4.302.801,88         |