

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu / Ministerio de Salud  
Pública y Bienestar Social  
Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu**

Nombre de la Licitación:

**ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO MÉDICO PARA LA  
AMPLIACIÓN DE TERAPIA INTENSIVA, ONCOLOGÍA E  
INTERNACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL PEDIATRICO -  
LEY 6275/19 - PLURIANUAL  
(versión 4)**

ID de Licitación:

**402751**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**15/11/2021**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes - SBE"  
Versión 1*

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

<b>ID de Licitación:</b>	402751	<b>Nombre de la Licitación:</b>	Adquisición de Equipamiento Médico para la Ampliación de Terapia Intensiva, Oncología e Internación del Hospital General Pediátrico - Ley 6275/19 - Plurianual
<b>Convocante:</b>	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu / Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social	<b>Categoría:</b>	17 - Equipos, Productos e instrumentales Médicos y de Laboratorio. Servicios asistenciales de salud
<b>Unidad de Contratación:</b>	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	<b>Tipo de Procedimiento:</b>	LPN - Licitación Pública Nacional

### Etapas y Plazos

<b>Lugar para Realizar Consultas:</b>	Consultas Virtuales a traves del portal	<b>Fecha Límite de Consultas:</b>	16/11/2021 17:00
<b>Lugar de Entrega de Ofertas:</b>	HOSPITAL GENERAL PEDIATRICO	<b>Fecha de Entrega de Ofertas:</b>	26/11/2021 09:00
<b>Lugar de Apertura de Ofertas:</b>	HOSPITAL GENERAL PEDIATRICO	<b>Fecha de Apertura de Ofertas:</b>	26/11/2021 09:15

### Adjudicación y Contrato

<b>Sistema de Adjudicación:</b>	Por Item	<b>Anticipo:</b>	No se otorgará anticipo
<b>Vigencia del Contrato:</b>	Hasta Cumplimiento Total de Obligaciones		

### Datos del Contacto

<b>Nombre:</b>	Lic. Lisa Arévalos Cabrera	<b>Cargo:</b>	Responsable U.O.C.
<b>Teléfono:</b>	021-589-008/9	<b>Correo Electrónico:</b>	uocpediatrico@gmail.com

# ADENDA

## Adenda

Las modificaciones al presente procedimiento de contratación son los indicados a continuación:

Se modifican Plazos en el SICP, Sección de Suministros Requeridos/Especificaciones Técnicas, Condiciones Contractuales y Formularios.

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Detalle de los productos con las respectivas especificaciones técnicas
- Plan de entrega de los bienes
- Indicadores de Cumplimiento

Sección: Condiciones contractuales

- Solicitud de Pago de Anticipo

Sección: Formularios

- GARANTÍA DE ANTICIPO

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:  
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/402751-adquisicion-equipamiento-medico-ampliacion-terapia-intensiva-oncologia-e-internacion-1/pliego/4/diferencias/3.html?seccion=adenda>

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en la convocatoria y/o en las bases de la licitación y/o en los contratos suscriptos. La adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

# DATOS DE LA LICITACIÓN

Los Datos de la Licitación constituye la información proporcionada por la convocante para establecer las condiciones a considerar del proceso particular, y que sirvan de base para la elaboración de las ofertas por parte de los potenciales oferentes.

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.

El símbolo "CPS" en este pliego de bases y condiciones, es utilizado para indicar criterios o especificaciones sostenibles.

Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán indicar bajo declaración jurada el pago del salario mínimo a sus colaboradores, además de garantizar la no contratación de menores.
- Los oferentes deberán dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes asegurando a los trabajadores dependientes condiciones de trabajo dignas y justas en lo referente al salario, cargas sociales, provisión de uniformes, provisión de equipos de protección individual, bonificación familiar, jornada laboral, asegurar condiciones especiales a trabajadores expuestos a trabajos insalubres y peligrosos, remuneración por jornada nocturna.
- Las deducciones al salario, anticipos y préstamos a los trabajadores no podrán exceder los límites legales. Los términos y condiciones relacionados a los mismos deberán comunicarse de manera clara, para que los trabajadores los entiendan.
- Los oferentes adjudicados deberán fomentar en la medida de lo posible, la creación de empleo local y el uso de suministros locales.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

Conducta empresarial responsable:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. Asimismo, se comprometen a:

- No ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.
- No ofrecer, prometer o conceder ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo a funcionarios públicos. Tampoco deberán solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo, de funcionarios públicos o empleados de sus socios comerciales.
- Introducir políticas y programas contra la corrupción e implementarlas dentro de sus operaciones.
- Garantizar que todos los recursos a ser empleados en la ejecución de un contrato público sean de origen lícito.
- Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos.

## Difusión de los documentos de la licitación

Todos los datos y documentos de esta licitación deben ser obtenidos directamente del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la licitación que obren en el mismo.

## **Aclaración de los documentos de la licitación**

Todo oferente potencial que necesite alguna aclaración del pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante. El medio por el cual se recibirán las consultas es el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicados por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del pliego de bases y condiciones que reciba dentro del plazo establecido o que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará una copia de su respuesta, incluida una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia, a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), dentro del plazo tope.

La inasistencia a la Junta de Aclaraciones no será motivo de descalificación de la oferta.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o podrá diferirlas, para que sean respondidas conforme con los plazos de respuestas o emisión de adendas. En todos los casos se deberá levantar acta circunstanciada.

## **Documentos de la oferta**

El pliego, sus adendas y aclaraciones no forman parte de la oferta, por lo que no se exigirá la presentación de copias de los mismos con la oferta.

Los oferentes inscriptos en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta, la constancia firmada emitida a través del SIPE, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el anexo pertinente del presente pliego.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, que documentos que forman parte de la misma son de carácter confidencial e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

## **Oferentes en consorcio**

Dos o más interesados que no se encuentren comprendidos en las inhabilidades para presentar ofertas o contratar, podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica.

Para ello deberán presentar escritura pública de constitución del consorcio o un acuerdo con el compromiso de formalizar el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformar otro consorcio que participe en diferentes partidas.

## **Aclaración de las ofertas**

Con el objeto de facilitar el proceso de revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación solicitará a los oferentes, aclaraciones respecto de sus ofertas, dichas solicitudes y las respuestas de los oferentes se realizarán por escrito.

A los efectos de confirmar la información o documentación suministrada por el oferente, el Comité de Evaluación, podrá solicitar aclaraciones a cualquier fuente pública o privada de información.

Las aclaraciones de los oferentes que no sean en respuesta a aquellas solicitadas por la convocante, no serán consideradas.

No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación a los precios ni a la sustancia de la oferta, excepto para confirmar la corrección de errores aritméticos.

## Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente al pliego de bases y condiciones, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable establecido por el mismo, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación, podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la Convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

1. Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio total y el precio unitario será corregido.
2. Los precios subtotales podrán ser corregidos siempre que se mantenga inalterable el precio total obtenido en la SBE.
3. En ambos casos, los precios unitarios modificados no podrán ser superiores a los precios unitarios iniciales que figuran en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE.
4. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo, aun cuando el resultado varíe del precio total que se encuentra en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE como precio final.
5. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (1) y (2) mencionados.

## Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañado de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

La convocante permitirá con la oferta, la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma distinto al castellano y sin traducción:

**SI APLICA.** *Si alguna documentación se encuentra en un idioma distinto al castellano, anexar su correspondiente traducción.*  
**Catálogo de lo ofertado:** *Los catálogos deberán contener las Especificaciones Técnicas y condiciones de uso de los equipos ofertados, los equipamientos y accesorios a ser entregados en caso de ser adjudicados, a fin de verificar si corresponden a los solicitados en cuanto a especificaciones técnicas, que deberán estar de acuerdo con los documentos obrantes en el M.S.P. y B.S.*  
*Los catálogos deberán estar correctamente identificados conforme al ítem al que corresponden.*

## Idioma del contrato

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

---

## **Moneda de la oferta y pago**

La moneda de la oferta y pago será:

En Guaraníes para todos los oferentes

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en Guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

---

## **Visita al sitio de ejecución del contrato**

La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones:

No Aplica

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

---

## **Precio y formulario de la oferta**

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios de los bienes que se propone suministrar, utilizando para ello el formulario de oferta y lista de precios, disponibles para su descarga a través del SICP, formando ambos un único documento.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

- a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- b) En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- c) En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
- d) En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

2. En caso de que se establezca en las bases y condiciones, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

- a) El precio de bienes cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- b) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y
- c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará la modalidad de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los bienes ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicando los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.
4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.
5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

---

## **Abastecimiento simultáneo**

El sistema de abastecimiento simultáneo para esta licitación será:

No Aplica

---

## **Incoterms**

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

---

## **Autorización del Fabricante**

Los productos a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

Para todos los items incluidos en la contratación.

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditar la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante o productor.

---

## **Muestras**

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes productos y en las siguientes condiciones:

No Aplica

En caso de ser solicitadas, las muestras deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el plazo fijado por la convocante en este apartado, la

cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

---

## **Copias de la oferta - CPS**

El oferente presentará su oferta original. En caso de que la convocante requiera la presentación de copias lo deberá indicar en este apartado, las copias deberán estar identificadas como tales.

Cuando la presentación de ofertas se realice a través del sistema de Oferta Electrónica, la convocante no requerirá de copias.

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

---

## **Formato y firma de la oferta**

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la Oferta.
4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

---

## **Periodo de validez de las ofertas**

Las ofertas deberán mantenerse válidas (en días calendarios) por:

90

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, que se computará a partir del inicio de la etapa competitiva. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

---

## **Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.**

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
2. La garantía de mantenimiento de ofertas presentada en los términos del párrafo anterior, deberá cubrir el precio total de la oferta en la etapa de recepción de propuestas.

3. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.

4. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".

5. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:

- Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
- Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.

6. La garantía de mantenimiento de ofertas podrá ser ejecutada:

- a) Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
- b) Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta,
- c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
- d) Si el oferente no presentare su oferta en la fecha y hora señaladas, previo requerimiento por parte de la convocante,
- e) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

e.1. suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,

e.2. firmar el contrato,

e.3. suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,

e.4. se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,

e.5. el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o

e.6. no se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.

7. Las garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la póliza. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

8. Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

9. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

## **Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta**

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días calendario) será de:

120

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado. Cuando la competencia se desarrolle por más de un día, la garantía de mantenimiento de oferta deberá cubrir a partir del primer día del inicio de la etapa competitiva.

## **Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

El Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de:

10,00 %

La garantía de Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los 10 días calendarios siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

### **Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato**

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

Hasta el 30 de Enero de 2023.

### **Periodo de validez de la Garantía de los bienes**

El periodo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

El Periodo de validez de la Garantía de los bienes sera de acuerdo a lo indicado en la especificaciones técnicas de cada item.

### **Tiempo de funcionamiento de los bienes**

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

24 meses

### **Plazo de reposición de bienes**

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

15 días Habiles a partir de la comunicación al proveedor

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

---

## **Cobertura de Seguro de los bienes**

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.

---

## **Sistema de presentación de ofertas**

Las ofertas serán presentadas en un solo sobre y deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de licitación indicado en el SICP;
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

---

## **Plazo para presentar las ofertas**

Culminada la etapa competitiva, presentarán las ofertas físicas en la dirección y hasta la fecha y hora que se indican en el SICP, los siguientes participantes requeridos:

Unicamente los ubicados en 1°, 2° y 3° lugar.

Las ofertas deberán ser recibidas por la convocante en la dirección y hasta la fecha y hora que se indican en el SICP.

La convocante podrá a su discreción, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante una adenda. En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

---

## **Retiro, sustitución y modificación de las ofertas**

1. Un Oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

a) presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";

b) recibidas por la Convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.

3. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta, o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

---

## Apertura de ofertas

1. La convocante abrirá las ofertas y en caso de que hubiere notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas presentadas, las leerá en el acto público con la presencia de los oferentes o sus representantes a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en el SICP.

2. Cuando la presentación de oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres marcados como:

a) "RETIRO". Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION" se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION" se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y los documentos que soliciten, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portado por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes que estén presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un Oferente no invalidará el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

6. Las ofertas sustituidas y modificadas presentadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes.

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas.

8. El acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Esta sección contiene los criterios que la convocante utilizará para evaluar la oferta y determinar si un oferente cuenta con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio será utilizado.

## Condición de Participación

Podrán participar de ésta licitación, individualmente o en forma conjunta (consorcio), los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

Adicionalmente a lo establecido en el párrafo anterior el oferente deberá considerar las siguientes condiciones de participación:

Que se encuentren registrados/as en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE), debiendo suscribir ante el mismo una Declaración Jurada en la cual manifiesta que tiene pleno conocimiento y acepta las reglas del proceso para su activación como oferente. La Declaración Jurada referida, podrá ser descargada desde el SICP, módulo del SIPE.

Que activados/as conforme al SIPE posean su Usuario y Contraseña, personal e intranferible, salvo que los mismos hayan sido cancelados por el Sistema, de conformidad a la reglamentación específica. La pérdida del usuario y contraseña deberá ser comunicada a la DNCP para que, a través del Sistema, sea bloqueado el acceso inmediatamente; y

Como requisito para la participación en la Subasta a la Baja Electrónica, el oferente deberá manifestar en el campo previsto en el Sistema Electrónico, que cumple plenamente los requisitos de habilitación y que su propuesta de precios está conforme con las exigencias del pliego de bases y condiciones.

## Requisitos de Calificación

### Capacidad Legal

Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente.

6. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.

## **Análisis de precios ofertados**

Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme a los siguientes parámetros:

1. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

## **Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS**

A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora de la etapa competitiva.

La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios.

a) Consorcios:

a.1. Provisión de Bienes

El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio o de cualquiera de los integrantes del mismo.

## **Margen de preferencia local - CPS**

Para contrataciones realizadas por Unidades Operativas que se encuentren conformadas dentro de un municipio o departamento se deberá considerar que, si la oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio de la convocante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicios de la firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante.

En el caso de que el oferente, sea de la zona y además cuente con margen de preferencia, se le aplicará únicamente el margen de este último.

Las convocantes deberán acogerse a las condiciones específicas para la aplicación del Margen de Preferencia Local establecidas en la reglamentación emitida por la DNCP.

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación

<p>1. Formulario de Oferta (*)</p> <p>[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.]</p>
<p>2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)</p> <p>La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.</p>
<p>3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (**)</p>
<p>4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)</p>
<p>5. Constancia de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, para los sujetos obligados según los incisos a) y b) del numeral 2 del art. 1 de la Ley N° 6355/19. (**)</p>
<p>6. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**)</p>
<p>7. Certificado de Cumplimiento Tributario (**)</p>
<p>8. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)</p>
<p>9. Documentos legales</p>
<p>9.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)</li></ul>
<p>9.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes y fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.</li></ul>

- Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (\*)

### 9.3. Oferentes en Consorcio.

1. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (\*)
2. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (\*)
3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.
4. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  1. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  2. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta.

Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes al inicio de la etapa competitiva.

## Capacidad Financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices:

### Para Contribuyentes de IRACIS/IRE General:

a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 últimos años (2018/2019/2020)

b. Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 últimos años (2018/2019/2020)

c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital

El promedio en los últimos 3 últimos años (2018/2019/2020), no deberá ser negativo.

En el caso de consorcio todas las empresas deben cumplir con los índices requeridos.

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

1- Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años 2018,2019,2020 para contribuyente de IRACIS/IRE GENERAL
---

2- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la hora y fecha de inicio de etapa competitiva.
---

## Experiencia requerida

Con el objetivo de calificar la experiencia del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Deberá demostrar la capacidad de haber proveído en forma satisfactoria EQUIPOS MEDICOS y/o INSTRUMENTALES MEDICOS (**El oferente deberá presentar documentos que certifiquen su experiencia en la provisión del bien que cotiza en esta contratación**) mediante copias de contratos ejecutados y/o facturación de ventas y/o recepciones finales, en instituciones públicas y/o privadas, cuya sumatoria de los 3 (tres) últimos años (2018-2019-2020) ascienda a un monto equivalente al 50% como mínimo del monto ofertado. Podrán presentar la cantidad de contratos y/o recepciones finales que fueren necesarios para acreditar el volumen y/o monto solicitado. Los oferentes con menos de tres años de antigüedad deberán presentar los contratos suscriptos desde su existencia como empresa.

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1- Copia de contratos ejecutados y/o facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
---

2- Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes.
--

3- Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente vigente a la hora y fecha de inicio de la etapa competitiva.
--

## Capacidad Técnica

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

Las empresas oferentes deberán estar legalmente habilitadas para comercializar los bienes licitados en el mercado local, contar con las documentaciones requeridas a fin de dar cumplimiento de los requisitos técnicos, documentales y legales donde conste y avale que el análisis realizado al mismo reúna los criterios técnicos solicitados.

## Requisito documental para evaluar la capacidad técnica

### 1. Autorización del fabricante:

\*Carta Poder otorgada por el fabricante, debidamente legalizada y consularizado, para comercializar el producto ofertado, inscripta en el registro público de comercio o Autorización del Representante y/o Distribuidor Autorizado por el Fabricante demostrando la cadena de autorizaciones hasta el Fabricante.

\*Para los Fabricantes, Declaración Jurada de poseer la capacidad de producción para proveer la cantidad ofertada en el tiempo solicitado, o;

\*Para los representantes o distribuidores, Declaración Jurada de poseer la capacidad de suministro en cantidad y tiempo solicitado otorgado por el fabricante.

### 2. Habilitación Vigente, expedida por el M.S.P. Y B.S., como fabricante, importador, representante o distribuidor de dispositivos médicos.

### 3. Habilitación Vigente de Servicio Técnico de equipos médicos, emitido por el M.S.P. Y B.S.-

4. Certificados que acrediten contar con personal técnico capacitado y habilitado por el fabricante a realizar servicio técnico a la marca de los equipos ofertados (en el caso de equipos médicos).

### 5. Catálogo Técnico del equipo ofertado.

6. Certificación emitida por el fabricante o representante de que el equipo ofertado es nuevo, sin uso y no remanufacturado o reacondicionado.

### 7. Registro Sanitario para todos los items cotizados.

## Otros criterios que la convocante requiera

Otros criterios para la evaluación de las ofertas a ser considerados en ésta contratación serán:

1- Declaración Jurada de conocer y aceptar el Pliego de Bases y Condiciones y las Adendas.

2- Declaración Jurada donde manifiesta que los bienes ofertados cumplen en su totalidad con las especificaciones técnicas requeridas en el Pliego de Bases y Condiciones y que los mismos serán entregados de conformidad al Plan de Entregas.

3- Declaración Jurada donde el oferente garantice que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos y son nuevos y no remanufacturados o reacondicionados.

4- El oferente deberá garantizar que repondrán gratuitamente dentro de los Límites de la República del Paraguay, en cualquier lugar o donde ocurriera la falta de algún equipo que se haya dañado por causas de los bienes e insumos proveídos o debido al diseño, material o fabricación defectuosa.

5- Declaración Jurada de compromiso de presentar la garantía técnica de los bienes ofertados en caso de resultar adjudicado para la firma del contrato.

## Criterio de desempate de ofertas

El vencedor de cada grupo subastado será el oferente que ingresó el menor precio. En los casos de igualdad de precios, queda como vencedor el que lo haya ingresado primero.

Siempre que el criterio de desempate establecido, no sea aplicable, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP.

**Nota1:** Conforme a lo previsto en el Decreto reglamentario de la Ley de Contrataciones los adjudicatarios de los contratos resultantes de los procesos licitatorios, deberán inscribirse en el Sistema de Información de Proveedores del Estado - SIPE, como requisito previo a la emisión del Código de Contratación respectivo, no siendo la inscripción una exigencia para participar en el proceso tradicional.

---

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

## Suministros y Especificaciones técnicas

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se registrará de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

## Detalle de los productos con las respectivas especificaciones técnicas

Los productos a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

### 1. APARATO RESPIRADOR PORTATIL PARA AMBULANCIA

Datos proveídos por el oferente:
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
Datos Generales
Equipo controlado por microprocesador, portátil, de soporte de vida, para asistencia ventilatoria en pacientes adultos y pediátricos que requieren traslado dentro o fuera de la unidad hospitalaria.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur, al menos alguna de ellas.

Norma de calidad general: ISO 13485.
<b>Característica</b>
Volumen Corriente (ml).
Límite inferior 50 o menor.
Límite superior 1500 o mayor.
Flujo Inspiratorio (L/min).
Límite inferior 6 o menor.
Límite superior 100 o mayor.
Presión Inspiratoria (cm H2O).
Límite inferior 10 o menor.
Límite superior 55 o mayor.
Frecuencia Respiratoria (rpm).
Límite inferior 6 o menor.
Límite superior 60 o mayor.
Tiempo Inspiratorio (seg).
Límite inferior 1 o menor.
Límite superior 3 o mayor.
FiO2 (%).
Límite inferior 21 o menos.
Límite superior 100.
Variable dentro del rango especificado.

PEEP/CPAP (cm H2O).
Límite inferior 0 o apagado.
Límite superior 20 o mayor.
Presión Soporte (cm H2O).
Límite inferior 0 o apagado.
Límite superior 30 o mayor.
Mecanismo de disparo o Trigger por presión, por flujo o ambos.
Ajuste de la Rampa de Presión.
<b>Modos ventilatorios</b>
Ventilación Asistida/Controlada y SIMV, controlada por volumen.
Ventilación Asistida/Controlada, controlada por presión.
Presión Soporte.
CPAP o Espontaneo con línea de base elevada.
Ventilación No Invasiva.
<b>Parámetros Monitorizados</b>
Presión en vías aéreas.
PEEP.
Volumen corriente exhalado.
Volumen minuto exhalado.
Frecuencia Respiratoria.
Relación I:E.

Indicador de batería de respaldo en uso.
Presión plateau y AutoPEEP
<b>Alarmas</b>
Audibles y visuales.
Volumen minuto bajo.
Presión Inspiratoria. Alta y baja.
PEEP o desconexión del paciente.
Apnea.
Frecuencia Respiratoria.
Falla del ventilador o inoperante.
Presión de suministro de gas.
Batería baja.
Silencio temporal de alarma.
Baterías internas
Recargables.
Tiempo de uso mínimo 4 (cuatro) horas o más. Se podrán incluir baterías externas para alcanzar el tiempo mínimo. Si el equipo necesita batería externa para alcanzar el mínimo solicitado, se deberá incluir estuche para traslado del ventilador con las baterías como un conjunto.
Suministro de gases
Oxígeno: Fuente externa de alta presión. (Rango que cubra los 50 PSI)
Manguera de alta presión codificada para oxígeno (verde) DISS.

Balón de oxígeno de aluminio (capacidad entre 2 y 3 litros), con regulador (con conexión DISS), válvula de seguridad y manómetro. La conexión del balón deberá ser compatible con las conexiones utilizadas en el Hospital General Pediátrico para permitir su recarga. Cantidad: 2 (dos) balones de oxígeno por cada equipo.
Mezclador de Aire-Oxígeno interno.
Generales
Controlado por microprocesador.
Peso de 10 kg o menos. Incluyendo baterías externas, de ser necesarias.
Alimentación eléctrica: 220 V AC $\pm$ 10%, 50 Hz., con enchufe tipo schuko.
<b>Accesorios incluidos (por cada equipo)</b>
Circuito reusable adulto y pediátrico, con todos sus accesorios. Cantidad: al menos 20 (veinte) por cada equipo. (10 (diez) adultos y 10 (diez) pediátricos)
Filtro de bacterias reusable. Cantidad: al menos 10 (diez) por cada equipo.
Válvula exhalatoria reusable 3 (tres) unidades por equipo. En caso de que el equipo no cuente con válvula exhalatoria interna.
<b>OTROS REQUERIMIENTOS</b>
Alimentación eléctrica: 220V AC + 10%, 50Hz con cable de alimentación tipo Schuko
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español.
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

## 2- ASPIRADOR DE SECRECIONES:

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Aspirador de secreciones portátil.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características Generales y Técnicas:</b>
Frasco colector lavable y esterilizable (polisulfon o vidrio) de 3 litros.
Dispositivo de seguridad automático de rebalse para el colector.
Carro soporte con 4 rueditas dirigibles y con freno a pedal.
Vacuómetro con fuerza o presión de aspiración regulable con lectura en mm Hg/mbar/Pa.
Filtro bacteriano de protección en la red de vacío.
Motor, bomba de vacío y agregados libre de mantenimiento.
Con batería de 12 voltios o similar recargable
Con una autonomía de por lo menos 2 horas de uso
<b>Características Técnicas:</b>
Nivel acústico: 61dB o menos

Capacidad de succión aproximadamente de 40 a 60 litros / min.
Nivel de succión regulable mediante una perilla en el panel de control
Vacío máximo aproximadamente 0.92 bar/701 mmHg O mejor
Frasco colector de 3 litros.
Bomba de vacío para funcionamiento continuo y altas exigencias.
Conexión eléctrica 220 V / 50 Hz.
<b>Accesorios:</b>
Filtros bacterianos descartables, Paq. De 10
Tubuladura de conexión completo descartables. Cantidad: 10 (diez) unidades.
2 frascos colector de 3 litros autoclavables con su tapa y sistema anti derrame.
10 Picos y sondas de succión general, descartable.
<b>Otros requerimientos:</b>
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Garantía escrita de 12 meses como mínimo
Instalación del equipo en la institución y capacitación de uso y de servicio técnico (detección de fallas, testeo) del mismo a usuarios y a técnicos correspondientemente.

### **3- BALANZA DE PESO CORPORAL CON TALLIMETRO E INDICE DE MASA CORPORAL**

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA

AÑO DE FABRICACION :
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Dispositivo utilizado para medir masa y altura de un paciente.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales:</b>
Balanza digital.
Capacidad en el rango de 0 a 200 kg por lo menos.
Divisiones de 100g.
Función de ajuste a cero.
Clase III.
Material resistente a la corrosión.
Superficie de pesaje antideslizante.
Altímetro digital o manual
Rango de medición entre 80 o menos a 210 cm o más
Divisiones de 1 mm
Display donde se visualice el peso
Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko)
<b>Otros requerimientos:</b>
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español

Garantía escrita de 12 meses ante desperfectos a partir de la fecha de instalación.

#### 4- BALANZA PEDIATRICA:

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACION :
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Balanza pediátrica de sobremesa, mecánica, métrica con base o soporte o plataforma para la bandeja de pesaje.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Material:</b>
La balanza debe ser de metal en su totalidad
Debe incluir la bandeja o plato para pesaje, superficie de pesaje con sistema de protección antivuelco que descansen directamente sobre una base amplia, que asegure máxima estabilidad. La totalidad de la balanza debe estar revestida de material o pintura resistente a la suciedad (de fácil limpieza). Debe contar con traba de seguridad para la aguja.
<b>Escala de medición:</b>
Capacidad: desde 0 gramos hasta un máximo entre 16 y 20 Kilos. Precisión de 10 g. Una sola escala de medición. En Kilogramos (Kg)
Sistema para el calibrado de la balanza: Este sistema debe ser de fácil manejo: debe permitir que la balanza se calibre en forma manual, sin necesidad de ninguna herramienta.

<b>Dimensiones:</b>
Platillo con adecuada estabilidad, de aproximadamente 55 cm x 32 cm.
<b>Peso de Balanza:</b>
Liviano pero resistente (aprox. De 6 a 7 kg.)
Base de apoyo con sistema antideslizante
<b>Accesorios:</b>
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
<b>Otros requerimientos:</b>
Certificado de disponibilidad de repuestos por la vida útil del equipo (Presentar Declaración Jurada)
Garantía escrita de 12 meses ante desperfectos a partir de la fecha de instalación.

#### **5 -BOMBA DE INFUSION A JERINGA**

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACION :
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Bomba de Infusión a Jeringa
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485

Características físicas
Compatible con tamaños de jeringa desde 5ml a 60 ml
Pantalla LCD de 2,7" o mayor
Peso 2Kg o menor
Características del sistema
Precisión del flujo (menor o igual al 2%)
Rango de flujo de 0,01 ml/h a 99.9ml/h en incrementos de 0.01ml/h. Rango de flujo de 100 a 1000 ml/h, con incrementos de 0,1 ml/h
Selección de volumen 0,01ml a 99.9ml con incrementos de 0,01ml. 100ml a 999.9ml con incrementos de 0,1ml. 1000ml a 9.999ml, con incrementos 1 ml.
Selección de tiempo de 1 min a 99h 59min
Calculo de velocidad automático de acuerdo al tiempo o dosis
Administración de bolo: Volumen mínimo de bolo de 25 ml, bolo a demanda, bolo con preselección de volumen/dosis, bolo por tiempo
Sistema de vena abierta (KVO). Programación de 0.0 (desconectado) a 10 ml/h
Presión de oclusión de 6 niveles o mayor
Menú de tipo de drogas de 220 tipos o mayor
Ajuste de nivel de alarma audible
Registro de eventos en la memoria de al menos 1000.
Alarmas
Error de malfuncionamiento de circuito
Sistema automatico de captación del tamaño de la jeringa.
Jeringa casi vacía y vacía

Fin de infusión
Sonido de alarma audible y visual
Silenciado de alarma
Detección de oclusión
Jeringa sin asegurar o no activada
Cable AC/DC desconectado
Batería baja/ Batería agotada
Presión alta
Problemas técnicos
Stand by
<b>Otras características</b>
Alimentación eléctrica monofásica 220V +/-10% / 50 Hz
Cable de alimentación de 2 m o más
Batería interna recargable
Duración de la batería: mínimamente 5 hs en funcionamiento
Cargador de batería interno y automático
<b>Accesorios</b>
Soporte para porta suero
Línea de extensión o prolongador estéril con fecha de vencimiento mínimo a 1 año de la fecha de entrega del producto, paq. X 50 (1)
Veinte jeringas de 60ml compatibles con el equipo
Veinte jeringas de 5 ml compatibles con el equipo

Condiciones
Instalación: por personal especializado de la empresa adjudicada y de acuerdo al manual de operaciones
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español

#### 6 - CAJA PARA CIRUGIA MENOR

Datos proveídos por el oferente:
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACION :
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
Datos Generales
Caja de Instrumentales para Cirugía Menor
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
Características físicas
Fabricado en acero quirúrgico sanitario resistente al carbono
Contenidos

- \* 1 Pinza Hemostática Curva 18 cm aproximadamente
- \* 1 Pinza Hemostática Recta 18 cm aproximadamente
- \* 1 Pinza Hemostática Mosquito Curvo
- \* 1 Pinza Hemostática Mosquito Recta
- \* 1 Pinza de Disección Anatómica c/ diente 16 cm aproximadamente
- \* 1 Pinza de Disección Anatómica s/ diente 16 cm aproximadamente
- \* 1 Porta-Aguja Mayo-Hegar 18 cm aproximadamente
- \* 1 Par Separadores Farabeuf 15 cmx 10 mm aproximadamente
- \* 1 Mango Bisturí N° 4
- \* 1 Pinza Foerster Recta 20 cm aproximadamente
- \* 1 Tijera Mayo Curva 18 cm aproximadamente
- \* 1 Tijera Mayo Recta 18 cm aproximadamente
- \* 1 Pinza Anatómica Adson c/ diente 16 cm aproximadamente
- \* 1 Pinza Anatómica Adson s/ diente 16 cm aproximadamente
- \* 1 Pinza Halsted Recta c/ diente 12 cm aproximadamente
- \* 1 Pinza Halsted Recta s/ diente 12 cm aproximadamente
- \* 1 Tijera Metzenbaum Recta 18 cm aproximadamente

**Obs.: Variación de +/- 2 cm.**

\* 1 Caja de acero inoxidable c/ tapa c/ mango de dimensiones acorde al contenido y que permita la correcta esterilización de su contenido, dimensiones acorde a la medida de los instrumentales cotizados.

#### **Características Generales: Instrumentales Quirúrgicos.**

**Calidad:** de acero inoxidable para el instrumental médico quirúrgico: el instrumental como característica básica debe ser de acero inoxidable, el mismo debe poseer características como: Carburo de tungsteno en tijeras y portaguja.

**Textura:** acero martensítico homogéneo y dúctil, libre de irregularidades en forma de granos de carburo causantes de corrosión por estrés y pequeñas fracturas Superficie: libre de poros, fisuras, residuos, agentes abrasivos y otras irregularidades. Acabado mate adecuado para impedir reflejos de luz sin comprometer las propiedades de limpieza y resistencia a la corrosión.

**Marcado:** solo mediante láser, consiguiendo resistencia a la corrosión, abrasión y fácil lectura individual mediante lectores de trazabilidad Data matriz.

**Resistencia a la corrosión:** Cumplimiento de las normas como DIN, ISO 9001. EN-ISO: 14001 EN-ISO: 13485.

Para todos los instrumentos en general se toma en cuenta lo siguiente: el instrumento debe estar libre de poros, rayas, fisuras, restos de grasa y de residuos de los procesos de desgaste y pulido del instrumento.

Los acabados deben ser de terminales libres de imperfecciones armónicas al diseño del instrumento, los ranurados o bordes de las bocas de las pinzas no deben engancharse, ni rasgar.

Pulido del instrumento: todas las superficies del instrumento deberán pulidas a excepción del perfil superficial (dentado o ranurado). La valoración del mismo será relativa.

**Marcación del Instrumental:** El instrumental debe estar marcado con la siguiente descripción HGP, sin afectar la superficie del instrumental, resistente al reprocesamiento, con data matrix.

**Registro sanitario o certificado de registros sanitario:** de presentación OBLIGATORIA, debe estar vigente en el detalle de los productos para el que ha sido conferido.

**Certificados de cumplimiento de Normas Internacionales: las que certifiquen calidad de Instrumental Quirúrgico y Contenedores:** ISO 9001; EN ISO 13485; DIN 58953-9; DIN EN ISO 2931. (al menos 2 de ellos)

**Certificados de Cumplimiento del estándar para embalaje estéril** EN ISO 11607-1; DIN EN ISO 2931. Presentar ensayos de validación realizados según EN868 parte 1 y 8/ EN285: referidos a comprobación de propiedades mecánicas, apilabilidad, resistencia de presión de apilado, ensayo térmico para carga metálica y textil, ensayo

microbiológico, resistencia del flujo del filtro. Adicionalmente el sistema de contenedores debe poseer aprobación por FDA y/o CE." Estos certificados son de presentación obligatoria, original o fotocopia legalizada, deberá ser otorgado por el fabricante al postor y debe indicar el material con que ha sido elaborado el instrumental médico quirúrgico y odontológico que ofertan los postores.

Catálogos ilustrativos obligatorio y con traducción simple al español: estos deberán resaltar el número del código de cada instrumento presentado por el postor, demostrando fehacientemente que el instrumental ofertado corresponde a lo solicitado, concordando además con lo especificado en la hoja de presentación del producto.

#### **Características generales del contenedor**

Sistema de barrera estéril rígido preformado, que cumple la función de: Proteger físicamente el contenido del ambiente externo; Manteniendo el contenido en condición estéril después del proceso de esterilización en autoclave y durante el almacenamiento, impidiendo el ingreso de micro organismos hacia el interior del

contenedor; Presentación aséptica y contenido estéril en el quirófano; Finalmente con placas con nombre y especialidad, que permita identificación del contenido y datos relevantes del proceso de esterilización aplicados o El contenedor debe estar compuesto de tapa robusta de aluminio de 2mm y tapa protectora del filtro hecha de acero inoxidable con placa interna de rejilla extraíble que protege el sistema integrado de filtro de PTFE (Politetrafluoretileno) antimicrobiano permanente PSP, validado para 5000 ciclos de esterilización según EN868

Cesta mallada en lámina lisa de acero inoxidable, con asas laterales.

Base o piso de silicona para colocación en la base de la cesta de acero y que sirva de protección del instrumental y sistemas de fijación para sujetar instrumentos

Precintos de seguridad tipo candado o similar, que sirva para detectar apertura anticipada del contenedor antes de su uso o determinar integridad del contenido.

Etiquetas adhesivas con indicador de proceso de esterilización a vapor que asegure el cierre del contenedor contra una apertura no autorizada. Este también tendrá como finalidad llevar el conteo del número de esterilizaciones del contenedor.

La seguridad y eficacia del sistema de barrera estéril rígido deberá ser demostrado, para ello se debe demostrar el cumplimiento del estándar para embalaje estéril EN ISO11607; Presentar ensayos de validación realizados según EN868 parte 1 y 8 / EN285: referidos a comprobación de propiedades mecánicas, apilabilidad, resistencia de presión de apilado, ensayo térmico para carga metálica y textil, ensayo microbiológico, resistencia del flujo del filtro. Adicionalmente el sistema de contenedores debe poseer aprobación por FDA y/o CE.

**2 años de garantía**

#### **7- CAMA ELECTRICA PARA PACIENTE**

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>

Cama Eléctrica para Terapia Intensiva
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales:</b>
Cama con sistema eléctrico-hidráulico o eléctrico-mecánico para su operación.
Estructura de acero con acabado al cromo o satinada con pintura epoxy.
Superficie Radio lúcida para pruebas con Rayos X.
Panel de control interconstruido o integrado en el barandal con sistema de seguridad para restricción de su operación por el paciente
Control de mando externo a la cama inalámbrico o con cable
Sistema de bloqueo de todos los movimientos.
<b>Características técnicas:</b>
● Posición Fowler o espalda de 60° o mayor.
● Trendelenburg de 12° o mayor.
● Trendelenburg inverso de 12° o mayor.
● Posición de silla cardíaca.
● Altura ajustable que cubra el rango 45cm o menor cm a 70 cm o mayor. (medido desde la plataforma de la cama al piso, sin colchón).
● Posición de auto contorno.
<b>Obs.: Todos los movimiento solicitados deberán ser controlador electricamente.</b>
Posición mecánica de RCP a ambos lados de la cama, con movimiento suave y amortiguado
Plataforma para paciente dividida en cuatro secciones, como mínimo.
Motores eléctricos que realizan los movimientos deberán tener un voltaje nominal entre 12 a 24 voltios.

Con sistema de respaldo con batería para todos los movimientos en caso de falla de energía eléctrica
Con sistema de frenado y direccionamiento centralizado.
Piecer y cabecera de material resistente al alto impacto desmontables.
Superficie de la cama rígida (sin resortes).
Barandales de material resistente al alto impacto, abatibles permitiendo una transferencia segura del paciente.
Capacidad de carga de 200 Kg. O mayor.
Ruedas con frenos
Capacidad de colocar el poste porta soluciones en las 4 esquinas
<b>Alarmas:</b>
-Audible y visual
■ Falla de energía eléctrica.
■ Estado de batería baja.
<b>Accesorios:</b>
2 (dos) Portasuero de doble servicio como mínimo
Colchón de poliuretano de 15 cm. (+/- 5%) de espesor, antiestático, recubrimiento de material lavable, repelente a líquidos, retardante al fuego y con funda removible para lavado. <b>Tamaño acorde a la forma y tamaño de la cama.</b>
Cable de alimentación tipo rulo de hasta 5 metros extendible toma Schuko
Control de mando externo a la cama con cable o inalámbrico
<b>Otros requerimientos:</b>
Requerimientos eléctricos : 220 V / 50 Hz

Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Garantizar la provisión de repuestos y accesorios por lo menos 5 años después de la adquisición del equipo.
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
La empresa deberá instalar los equipos dejando en funcionamiento los mismos en el servicio en donde serán utilizados.  Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.

#### 8- CAMA ELECTRICA PARA PACIENTE

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Cama eléctrica para terapia intensiva con balanza incluida
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales:</b>
Cama con balanza digital, para cuidados de pacientes adultos/pediátricos, con sistema eléctrico mecánico o eléctrico-hidráulico para su operación.

Estructura de acero con acabado al cromo o satinada con pintura epoxi.
Panel de control interconstruido (embutido) en el barandal con sistema de seguridad para restricción de su operación por el paciente.
Control de mando externo a la cama inalámbrico o con cable
Plataforma para paciente dividida en cuatro secciones, como mínimo.
Con cubierta radio transparente, al menos en la sección dorsal , o colchón radio translucido para rayos x.
Sistema de bloqueo de todos los movimientos.
<b>Características técnicas</b>
Posición Fowler o espalda de 60° o mayor.
Tredelemburg de 13°. (variación +/- 1°)
Tredelemburg inverso de 13°.(variación +/- 1°)
Posición de silla cardiaca
Altura ajustable, que cubra el rango de 45 cm o menor a 75 cm o mayor
Las alturas mínimas y máximas serán consideradas desde la plataforma de la cama al piso, sin colchón.
Posición de autocontorno, automático mediante una sola tecla. <b><u>Obs.: Todos los movimientos solicitados deberán ser controlados electricamente.</u></b>
Posición mecánica de RCP, con comandos ubicados en ambos lados de la cama, realizado con movimiento suave y amortiguado del lecho del paciente.
Con sistema de respaldo de batería para todos los movimientos en caso de falla de energía eléctrica.
Con sistema de frenado y direccionamiento centralizado.
Piesera y cabecera de material resistente de alto impacto, desmontable.
La plataforma de la cama deberá ser rígida, sin resortes.

Barandales de material resistente al alto impacto, abatibles por debajo de la cama permitiendo una transferencia segura del paciente.
Capacidad de carga, 220 kg o mayor
Ruedas de frenos
Requerimientos eléctricos: 220v/50hz
Portasuero, 2 (dos) unidades de doble gancho cada uno, como mínimo.
Balanza integrada en la plataforma de la cama, de la misma marca de ésta
Balanza digital con capacidad de pesaje de hasta 200 kg o mayor
Exactitud de pesaje de +/-200 gr o mejor ó del 1% del peso del paciente o mejor.
Balanza Con tara ajuste a cero
<b>Accesorios:</b>
Colchón de 15 cm +/- 5% de espesor, con funda de poliuretano impermeable completamente hermético, resistente a la humedad bacteriostática y fungistática. <b>Tamaño acorde a la forma y tamaño de la cama.</b>
Cable de alimentación tipo rulo de hasta 5 metros extendible toma Schuko
Control de mando externo a la cama con cable o inalámbrico
<b>Otros requerimientos</b>
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Garantía escrita válida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
La empresa deberá instalar los equipos dejando en funcionamiento los mismos en el servicio en donde serán utilizados. Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.

## 9- CAMA MANUAL PARA INTERNACION

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Cama Manual para Pacientes
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales:</b>
Estructura metálica con tratamiento en pintura epóxi-poliéster horneada anticorrosiva y antiestática.
Capacidad de soporte de peso de 200 kg como mínimo.
Dimensiones totales de la cama con cabecera, piecera y barandales arriba, incluyendo protectores. Longitud máxima 240 cm. Ancho máximo 105 cm.
Dimensiones de la superficie del paciente Longitud mínima 190 cm a 200 cm. Ancho mínimo 80 cm a 90 cm.
Cubierta radio transparente y soporte para chasis de RX.
Barandales laterales abatibles.
Barandas de cabecera y piecera desmontables.
4 (cuatro) ruedas de 12 cm de diámetro como mínimo.
Sistema de frenado y direccionamiento centralizado para transporte.

Capacidad de colocación de portasueros en los cuatro vértices de la cama.
Ganchos para bolsas de drenaje en ambos lados de la cama.
Asas para traslado y movimientos de la cama rebatibles.
Porta historial clínico desmontable y abatible colocado en la piecera.
Esquineros parachoques para evitar golpes en la estructura de la cama.
Estructura dividida en 4(cuatro) secciones como mínimo articulables manualmente: Dorso, sentadera, flexión de rodilla y piernas.
<b>Posiciones</b>
Elevación de la sección de espalda. Rango de 0° a 70° como mínimo.
Trendelenburg. Rango de 0° a 10° como mínimo.
Trendelenburg inverso. Rango de 0° a 10° como mínimo.
Sección de rodilla. Rango de 0 a 20° como mínimo.
Sistema de RCP mecánico.
Altura regulable de entre 50cm o menor a 70 cm o mayor
<b>Colchón</b>
Colchón pasivo bidensito de espuma de poliuretano de la misma marca de la cama, el oferente deberá presentar un certificado que los colchones son de la misma marca de la cama ofertada.
El colchón deberá ser de tamaño de acuerdo a la forma y tamaño de la cama.
Que soporte un peso de 220 Kg como mínimo.
Adecuada para realizar procedimientos de RCP.
Antihongo, antimicrobial, radiotransparente, recubrimiento de material lavable, impermeable y retardante al fuego. Presentar certificado de calidad de cumplimiento de normativas del colchón de CE MDD 93/42/EEC Clase, Dispositivos Médicos.
Material de elaboración del colchón libre de látex.

Espesor mínimo de 18 cm. (variación de +/- 3cm)
Se deberá proveer un colchón por cada cama.
Sistema de fijación del colchón que evite desplazamientos.
<b>Escalera:</b>
Escalera de Metal de 2 peldaños
Estructura metálica en acero tubular.
Pintada con pintura resistente a altos impactos, resistentes a golpes y a la corrosión.
Base con goma antideslizante.
Bordes y regatones plásticos antideslizantes
Capacidad de soportar 200 kg como mínimo.
<b>Otros requerimientos</b>
Postes de altura variable para soluciones intravenosas. Cantidad: 2 (dos) unidades por equipo.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Balón de oxígeno con su respectivo soporte incorporado a la cama.
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
La empresa deberá instalar los equipos dejando en funcionamiento los mismos en el servicio en donde serán utilizados.  Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.

#### 10 - CAMILLA CON RUEDAS

Datos proveídos por el oferente:

MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Camilla para transporte de pacientes
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>DESCRIPCION</b>
Medidas: 0,70 m de ancho x 2 m de largo (variación de +/-20 cm) x 0,80 m de altura,
Ruedas giratorias de 5 cm o mas
Al menos dos ruedas con freno
Barandillas rebatibles cromadas
Lecho desmontable
Colchón Tapizado forrado en tela vinílica lavable.
Soporte para monitor integrado
Soporte para balón de Oxígeno integrado
Soporte para ups integrado
Cada unidad debe contar con un placa metálica identificadora con el texto USO EXCLUSIVO HOSPITAL GENERAL PEDIATRICO
Garantía válida por 1 año contra toda falla de diseño y/o fabricación contada a partir de la fecha.

## 11 - CUNA DE INTERNACION INFANTIL

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>	
MARCA:	
MODELO:	
PROCEDENCIA:	
AÑO DE FABRICACIÓN:	
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:	
<b>Datos Generales</b>	
Cuna para Internación Infantil.	
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.	
Norma de calidad general: ISO 13485	
<b>Características generales:</b>	
Cuna para lactantes con barandas deslizables con altura ajustable, piezera y cabecera	
Varilla porta suero de 2 ganchos de acero inoxidable	
Colchón hospitalario, confeccionado con espuma de Poliuretano (PU) de 15cm de espesor, con funda removible, con cierre relámpago para facilitar la limpieza. Medida: 700 x 1300mm	
Dos manivelas para movimientos mecánicos para ajuste de altura e inclinación	
Dimensiones aproximadas de la cuna: Largo de la plataforma 130cm, ancho de la plataforma 71cm	
Estructura metálica, con acabado en pintura electroestática en polvo	
Cuatro Ruedas con frenos de al menos 12cm de diámetro	

Especificado hasta 100kg como mínimo.	
<b>Otros requerimientos:</b>	
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)	
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español	
La empresa deberá instalar los equipos dejando en funcionamiento los mismos en el servicio en donde serán utilizados.  Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.	

## 12 - CUNA DE INTERNACION PEDIATRICA

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Cuna para Internación Pediátrica.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales:</b>
Cuna con barandas laterales deslizables con altura ajustable, cabecera y piezera

Capacidad de carga de 160kg
Estructura de acero de alta resistencia
Cuatro ruedas con frenos individuales de entre 12cm a 18cm de diámetro
Dispositivo manual para accionamiento de los movimientos
Movimientos: Trendelemburg (0° - 12°)
Trendelemburg reverso (0° - 12°).
Altura total: 0,97 m +/- 0,1 m
Longitud total 180cm +/- 5cm, como mínimo.
Ancho total 90cm +/- 5cm, como mínimo.
Altura total 55 cm +/-5cm como mínimo.
Pintura en polvo epoxi poliéster de aplicación electrostática
Atril porta suero graduable ya ubicado por el soporte de la cama
Marco de aluminio en la cabecera y piecero con tablero ABS, con figuras infantiles para niños y niñas.
Especificado hasta 160kg, como mínimo
<b>COLCHÓN</b>
Goma espuma densidad 28
Impermeable, lavable, con costuras vulcanizadas, con cierre y con respiración
Dimensiones acorde al tamaño de la cuna
<b>Otros requerimientos:</b>

<p>Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado a <b>partir de la fecha de entrega del equipo</b>. Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)</p>
<p>La empresa deberá instalar los equipos dejando en funcionamiento los mismos en el servicio en donde serán utilizados.</p> <p>Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.</p>
<p>Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español</p>

### 13 - DESFIBRILADOR

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Desfibrilador con palas externas
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características Técnicas</b>
Pantalla color de al menos 5.7" con despliegue de al menos 3 parámetros simultáneos.
Paletas externas adulto pediátricas integradas.
Modos de funcionamiento:

Desfibrilación manual
Modo automático (modo DEA)
Cardioversión sincronizada
Monitoreo continuo
Electrocardiograma
Oximetría
Impresora
Batería Recargable
Función RCP
Capnografía
Despliegue en pantalla y panel de control en idioma español
Memoria para almacenar sucesos relacionados para al menos 100 pacientes.
Software para PC, se debe incluir al menos una licencia de Software, para ver los datos transferidos a la PC.
USB para transferencia de ECG almacenado en el modo DEA a una PC
Alimentación eléctrica: 220VAC 10% / 50Hz. Con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko)
Peso no mayor a 8kg.
Indicadores LED del estado de la batería y cuando el equipo esté cargando, en el panel frontal del equipo
Despliegue de al menos 3 curvas en simultaneo.
<b>Desfibrilador</b>
Forma de onda exponencial truncada bifásica para la terapia de desfibrilación.

Aplicación de ondas de choque: por medio de palas adhesivas multifuncionales o palas de Desfibrilación.
Energía seleccionable por pasos, modo bifásico
Límite inferior: 1 Joules
Límite superior: 270 Joules o mayor
Capacidad de autodescarga cuando no se utilice
Capacidad de cargar en 6 segundos o menos a 200 Joules o más
Comandos: botones en las palas externas y en el panel frontal para carga / descarga, y choque.
Capacidad de autosecuencia de carga: para transportar energías preconfiguradas por el usuario para el 1er, 2do y 3er choques, sin necesidad de alteración manual del selector.
<b>Palas</b>
Palas externas para pacientes adultos / pediátricos
Que detecten actividad electrocardiográfica
Carga desde las palas y desde el panel de control
Descarga desde las palas y desde el panel de control
Indicador de calidad (impedencia) de contacto
<b>ECG</b>
Capacidad para uso con latiguillos 3 o 5 vías
Monitorización de ECG mediante palas de desfibrilación y electrodos de monitorización independientes
Alarmas visuales y sonoras para frecuencia cardíaca y ritmos que requieren choques o descargas.
Despliegue en pantalla:
-Frecuencia cardíaca.

-Un trazo de ECG como mínimo a seleccionar por lo menos de entre las derivadas I, II, III y Palas
Cable de paciente de 3 vías
Capacidad de identificar y mostrar con alarmas, si el electrodo se encuentra suelto.
<b>DEA</b>
Instrucciones por voz
Indicadores visuales
Instrucciones de RCP
<b>SpO2</b>
Rango: 1 a 100% o mejor
Despliegue en pantalla:
-Porcentaje numérico de SpO2
-Curva de pletimografía
-Frecuencia de pulso
Alarmas visibles y audibles, seleccionables por el usuario, para alteraciones en el porcentaje de SpO2
<b>PANI</b>
Principio de medida: oscilométrica
<b>Marcapaso</b>
Modos: Demanda o fijo
Amplitud: de 10 mA a 200 mA o mejor rango
Anchura de pulso: 20ms
Frecuencia: de 30ppm a 180ppm

<b>RCP</b>
Para la resucitación cardiopulmonar
<b>CO2</b>
Rango: 0 a 99 mmHg
Despliegue en pantalla:
Curva de capnografía
Capnometría (Nivel de CO2)
<b>Sistema de registro</b>
Impresora integrada
Para papel de 48mm o mayor
Con capacidad de imprimir trazo de ECG e información relativa a eventos registrados
<b>Batería</b>
Recargable
Carga de la batería mientras el equipo se encuentra conectado a la corriente alterna y encendido
120 minutos de monitoreo continuo o mayor
<b>Accesorios (por cada equipo)</b>
Palas externas para adultos/pediátricos (par) Cantidad: 1
2 (dos) Cables paciente de 3 vías reusables para monitorización de ECG o cable paciente de 5 vías reusables para ECG.
Parches descartables para DEA, 6 (seis) pares (o kits) por equipo. Los mismos deberán tener fecha de vencimiento (o expiración) de al menos 1 (un) año posterior a la fecha de recepción de los equipos o en su defecto, fecha de fabricación de como máximo tres meses anteriores a la fecha de recepción de los equipos. Si los mismos poseen cables conexión reutilizables, deberán ser entregados 1 (uno) por cada equipo.

2 (dos) sensores para monitorización de SpO2 con prolongador reusable.
30 (treinta) línea de muestreo para CO2 con cánula nasal
30 (treinta) línea de muestreo para CO2 con conector tipo T
Rollos de papel adecuados para el equipo ofertado. Cantidad: 20 (veinte)
1 (un) Manguito de presión pediátrico con prolongador reusable
1 (un) Manguito de presión adulto con prolongador reusable.
1 (un) Cable troncal para Marcapaso reusable.
<b>Electrodos auto adheribles descartables para marcapasos</b> , 20 (veinte) pares (o kits) por equipo. Los mismos deberán tener fecha de vencimiento (o expiración) de al menos 1 (un) año posterior a la fecha de recepción de los equipos o en su defecto, fecha de fabricación de cómo máximo tres meses anteriores a la fecha de recepción de los equipos. Si los mismos poseen cables conexión reutilizables, deberán ser entregados 1 (uno) por cada equipo.
Gel conductivo 2 pots de 500gr
Cable de alimentación tipo schuko
<b>Condiciones</b>
Instalación: por personal especializado de la empresa adjudicada y de acuerdo al manual
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
Mantenimiento preventivo y correctivo realizado por personal calificado
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español

#### 14 - DISPOSITIVO PARA OXIGENOTERAPIA - ALTO FLUJO

Datos proveídos por el oferente:

MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE

<b>Datos Generales</b>
Equipo para oxigenoterapia de alto flujo con cánula nasal.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos alguna de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características Generales</b>
Equipo generador de alto flujo para oxigenoterapia o máquina generadora de alto flujo. El equipo genera el gas a temperatura y humedad controlada y lo suministra al paciente de forma no invasiva, utilizando cánulas nasales de alto flujo.
El equipo debe contar con generador de flujo integrado que mezcla Oxígeno (suministro centralizado o cilindro) y aire ambiente
Equipo compuesto por al menos las siguientes partes principales: generador de alto flujo, humidificador, interface con paciente (cánula nasal), circuito respiratorio y base o carro de transporte.
Requerimientos técnicos
Para uso en pacientes pediátricos y adultos, el equipo debe permitir el ajuste de flujo dependiendo del paciente.
Humidificación y calefacción del gas entregado a temperatura en el rango mínimo de 34 a 37°C.
Rango mínimo de flujo: 2 a 60 l/min o mayor
Rango de concentración de Oxígeno 21 a 100%
El equipo debe contar con monitoreo de al menos los siguientes parámetros: temperatura, humedad, flujo y concentración de oxígeno

Con pantalla que permite la lectura de al menos los siguientes parámetros: temperatura (C), flujo (L/min), concentración de oxígeno (%)
Con sistema de compensación de humedad
Con sistema humidificador incluido con el equipo que regula la temperatura en el rango mínimo de 34 a 37C. El sistema humidificador debe contar con alarma indicadora de falta o bajo nivel de agua
Alarmas del sistema, al menos: Concentración de oxígeno entregado (alta/baja), temperatura o humedad fuera de límite, fugas, falla del sistema, falta de agua, reemplazo del filtro de aire, batería baja
Flujómetro integrado o externo para el control y ajuste de flujo de oxígeno de al menos 30l/min.
Con entrada de oxígeno al equipo para reducir pérdidas, con sensor de temperatura integrado al circuito para mayor precisión y que el equipo cuente con su propio suministro de aire.
<b>Características eléctricas:</b>
Alimentación eléctrica: 220VAC, +/- 10%, 50 Hz
<b>Accesorios Requeridos por Equipo:</b>
Base móvil o carro montado sobre cuatro ruedas, al menos dos con freno para transporte del equipo y todos sus componentes y accesorios
Flujometro para pared con toma diss de 30L/min con niple incluido.
Manual de mantenimiento y servicio en español
<b>Insumos y consumibles requeridos por equipo:</b>
Circuito adulto 3 unidades reusables o 10 unidades descartables.
Cánula Nasal Adulto P 3 Unidades reusables o 10 unidades descartables.
Cánula Nasal Adulto M 3 Unidades reusables o 10 unidades descartables.
Cánula Nasal Adulto L 3 Unidades reusables o 10 unidades descartables.
Circuito pediátrico 3 unidades reusables o 10 unidades descartables
Cánula nasal tamaño infante 10 unidades descartables

Cánula nasal tamaño pediátrico 10 unidades descartables
Filtro de Aire si es requerido por el equipo al menos tres.
Filtro antibacteriano descartable 3 (tres) unidades por cada equipo.
<b>Otros requerimientos:</b>
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
El proveedor adjudicado, deberá contar con al menos una unidad de equipo para terapia de alto flujo nasal de respaldo (backup) en el país durante el período de duración de la garantía de la totalidad de los equipos para terapia de alto flujo nasal entregados. El equipo para terapia de alto flujo nasal deberá estar en condiciones óptimas de funcionamiento y ser de la misma marca, modelo que el contratado en el presente proceso.
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español

## 15 - ELECTROBISTURI

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:

### Datos Generales

Unidad Electro quirúrgica.

Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas

Norma de calidad general: ISO 13485

### Características generales

Para corte puro, mezcla de corte/coagulación, coagulación bipolar

Manejo mediante pantalla táctil de al menos 5 " como mínimo o mediante mando giratorio.

Al menos 2 módulos de conexión unipolar y 2 módulos de conexión bipolar

Posibilidad de activar mediante interruptor de pedal y lápices de comando

Peso de equipo: menor a 10Kg, con rango de variación de +/- 2,5Kg.

Con al menos 90 programas definibles

Corrientes fraccionadas para endoscopia

Sistema de control de aplicación de electrodo neutro con capacidad de indicación de electrodo de una pieza, de dos piezas para pacientes adultos, pediátricos y para neonatos.

Señal de advertencia en caso de falla o desconexión del electrodo neutro: acústica, visual y en forma de texto en la pantalla

Dispositivo de seguridad: monitorización permanente de las corrientes de fuga de AF

Test automático del equipo

Frecuencia de salida: 300KHz o mayor

Con sistema de sellado vascular bipolar. Que permita sellar vasos hasta 7 mm de diámetro generando el menor daño terminal

Corte monopolar

Corte puro, ajustable de 10 (o menor) a 350 W (o mayor)

Corte mezcla, ajustable de 5 (o menor) a 250 W (o mayor)

Coagulación monopolar

Corriente de coagulación suave, ajustable de 5 (o menor) a 200 W (o mayor)

Corriente de coagulación forzada, ajustable de 5 (o menor) a 150 W (o mayor)

Corriente de coagulación sin contacto mediante spray, ajustable de 2 (o menor) a 150 W (o mayor)

Corriente de coagulación sin contacto mediante chispas, ajustable de 2 (o menor) a 150 W (o mayor)

Corriente por desecación, ajustable de 1 a 100 W (o mayor)

Corte bipolar

Corte bipolar puro, ajustable de 1 a 120 W (o mayor)

Corte bipolar mezclado, ajustable de 1 a 120 W (o mayor)

Coagulación bipolar

Corriente de coagulación bipolar micro, ajustable de 0,1 a 50 W (o mayor)

Corriente de coagulación bipolar macro, ajustable de 1 a 120 W (o mayor)

Corriente de coagulación bipolar para vasos sanguíneos bipolar, ajustable de 5 (o menor) a 300 W (o mayor)

Corriente de coagulación bipolar para laparoscopia, ajustable de 1 a 100 W (o mayor)

#### Accesorios

Carro de transporte con 4 ruedas con al menos 2 dispositivos de bloqueo, asidero para empuje, entrada de red de alimentación eléctrica con cable de al menos 5m de longitud
Cables de conexión reutilizable para electrodo neutro. Cantidad 2 dos
Interruptor de pie doble pedal para mono polar y bipolar con cable de al menos 3 metros antiexplosivo.
1 unidad de Mango/pinza bipolar para laparoscopia sin necesidad de cambiar la pinza: Reutilizable, autoclavable, con cable de 3m de largo o mas, rotación del eje de 360°. Longitud de la camisa/vástago de 34cm (variación permitida +/- 3cm) una unidad y de entre 10cm a 20cm (variación permitida +/- 2cm) dos unidades, reutilizable y autoclavable. Inserto tipo maryland reusable y autoclavable de entre 10cm a 20cm (variación permitida +/- 2cm) y 34cm (variación permitida +/- 3cm), 2(dos) unidades de cada tamaño. Obs: El mango, la camisa y el inserto deben ser desmontables.

1 unidad de Mango/pinza bipolar para laparoscopia sin necesidad de cambiar la pinza: Reutilizable, autoclavable, con cable de 3m de largo o mas, rotación del eje de 360°. Longitud de la camisa/vástago de 34cm (variación permitida +- 3cm) una unidad y de entre 10cm a 20cm (variación permitida +- 2cm) dos unidades, reutilizable y autoclavable. Inserto de agarre dentada maciza o similar reutilizable y autoclavable de 34cm (variación permitida +- 3cm), 2(dos) unidades, inserto de agarre fenestrada o hueca reutilizable y autoclavable de entre 10cm a 20cm (variación permitida +- 2cm), 2(dos) unidades. Obs: El mango, la camisa y el inserto deben ser desmontables.
1 unidad de Mango/pinza bipolar para laparoscopia sin necesidad de cambiar la pinza: Reutilizable, autoclavable, con cable de 3m de largo o mas, rotación del eje de 360°. Longitud de la camisa/vástago de 34cm (variación permitida +- 3cm) una unidad, reutilizable y autoclavable. Inserto tipo tijera reutilizable y autoclavable de 34cm (variación permitida +- 3cm), 2(dos) unidades. Obs: El mango, la camisa y el inserto deben ser desmontables.
Pinza bipolar recta reutilizable y autoclavable de 11cm de largo (variación permitida +- 1cm) y 1mm (+/- 0,2mm) de diámetro, 1 unidad. Pinza bipolar recta reutilizable de 11cm de largo (variación permitida +-1cm) y 0,5mm (+/- 0,1mm) de diámetro, 1 unidad.
Pinza bipolar recta reutilizable y autoclavable de 16cm de largo (variación permitida +- 1cm) y 2mm (+/- 0.3mm) de diámetro, 1 unidad. Pinza bipolar recta reutilizable de 16cm de largo (variación permitida +-1cm) y 1mm (+/- 0,2mm) de diámetro, 1 unidad.
Pinza bipolar recta reutilizable y autoclavable de 22cm de largo (variación permitida +- 1cm) y 2mm(+/- 0,3mm) de diámetro, 1 unidad. Pinza bipolar recta reutilizable de 22cm de largo (variación permitida +-1cm) y 1mm (+/- 0,2 mm) de diámetro, 1 unidad.
Pinza bipolar bayoneta reutilizable y autoclavable de 16cm de largo (variación permitida +-1cm) y 1mm de diámetro (+/- 0,2mm), 1 unidad. Pinza bipolar bayoneta reutilizable de 16cm de largo (variación permitida +-1cm) y 0,5mm (+/- 0,1mm) de diámetro, 1 unidad.
Pinza bipolar bayoneta reutilizable y autoclavable de 22cm de largo (variación permitida +-1cm) y 0,5mm de diámetro, 1 unidad.
Lápices desechables con control de corte y coagulación. Cantidad: 100 unidades
Placas dobles desechables con gel húmedo para adulto. Cantidad: 100 unidades
Placas dobles desechables con gel húmedo para pediátrico. Cantidad: 100 unidades
Placas dobles desechables con gel húmedo para neonatal. Cantidad: 100 unidades
Obs: todos los accesorios solicitados deberán ser entregados con su cable de conexión. 4 (Cuatro) cables para pinza bipolar y 3 cables reusables para placas.

#### Condiciones

Instalación: por personal especializado de la empresa adjudicada y de acuerdo al manual de operaciones.

Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.

Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado **a partir de la fecha de entrega del equipo**. Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el

fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

Mantenimiento preventivo y correctivo realizado por personal calificado.

Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español

#### **16 - ECOGRAFO**

<b>Datos proveídos por el oferente</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Equipo de ultrasonido de alta resolución full digital, Doppler color, para uso en unidad de cuidados críticos.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales</b>
Plataforma modular digital.
Monitor de alta resolución del tipo LED HD o LCD de 21" como mínimo.
Resolución de pantalla de 1920 x 1080 o superior.
Panel de control retroiluminado y pantalla táctil integrado a la consola del equipo para acceso rápido a las principales funciones del equipo.
Pantalla táctil del tipo capacitivo para mayor tiempo de respuesta de los controles del usuario.
Teclado alfanumérico para carga de datos del paciente.

Carro de transporte regulable en altura y que permita movimiento lateralmente para mayor confort del usuario ó panel de operador con altura regulable.
Tres puertos activos para conexión de transductores como mínimo.
Rango dinámico del sistema de 270 dB o mejor.
Al menos 1.000.000 o mejor de canales digitales de procesamiento.
Frame Rate del sistema de al menos 1.000 Hz o superior.
256 niveles de grises.
Botones configurables por el usuario para accesos directos.
Trackball para movimiento del puntero.
<b>Modos de imagen</b>
Modo B.
Modo M.
Modo B/B.
Modo B/M.
Modo Triplex.
Doppler Pulsado PW
Doppler Color
Doppler de potencia.
Power Doppler
Modo color de alta sensibilidad para flujos de baja perfusión.
Modo Imagen Harmónica.
Modalidad de reducción del Speckle de la imagen 2D.

Modalidad de imagen compuesta con múltiples haces de ultrasonido de hasta 15 líneas.
Optimización automática de la imagen 2D (Ganancia automática).
Optimización automática del Doppler Color CFM
Optimización automática del Doppler PW
Medidas automáticas de Doppler.
Modalidad de pantalla completa que ayuda al usuario a ampliar el tamaño de la imagen para evaluaciones más precisas.
Control de compensación de la ganancia TGC de 8 controles.
<b>Software</b>
Software en español de entorno amigable
Con capacidad para revisión de imágenes estáticas y en movimiento, reportes, mediciones e impresiones.
Capacidad de post-procesamiento de imágenes y vídeos de archivo en datos crudos y/o nativos.
Dispositivo grabador de CD/DVD integrado al equipo.
Disco duro con capacidad de 500 GB.
4 puertos USB para conexión de dispositivos.
Formatos avi, bmp, jpeg etc.
Modo Zoom.
Modo Pantalla completa.
Con capacidad para revisión de imágenes estáticas y en movimiento, reportes, mediciones e impresiones.
Capacidad de almacenamiento de imágenes y bucles de cine.
Cine Loop de 1000 cuadros o superior.

Capacidad de almacenamiento de imágenes estáticas y clips dinámicos.
<b>Software para las siguientes aplicaciones</b>
Aplicaciones (paquete de cálculos y mediciones) abdominales generales, pediatría.
Aplicaciones (paquete de cálculos y mediciones) vasculares.
Aplicaciones (paquete de cálculos y mediciones) cardiológicas.
Aplicación Ginecología y Obstetricia
Software y/o presets que permita obtener una imagen pulmonar.
Software para realce del contraste de las agujas durante procedimientos de punción.
Software para Visión extendida o Imagen Panorámica con todas las funcionalidades.
Posibilidad de agregar en el futuro elastografía
<b>POSIBILIDAD DE CONEXIÓN A FUTURO DE DICOM.</b>
Dicom Worklist.
Dicom MPPS.
Dicom Storage.
Dicom Storage Commitment.
Dicom Print.
<b>Transductores</b>
<p>Observaciones: Los transductores a cotizar deberán ser capaces de alcanzar el rango de frecuencias especificadas.</p> <p>Se establecen los límites inferior y superior respectivamente en Mhz.</p> <p>Se podrá ofertar transductores que superen los límites establecidos.</p>
Transductor Convex Array con un ancho de banda de 1 a 5 Mhz con profundidad de escaneado hasta 40 cm o mejor. Cantidad: 1 (una) unidad por equipo.

Transductor Lineal Array con un ancho de banda de 3 a 11 Mhz con profundidad de escaneado hasta 15 cm o mejor. Cantidad: 1 (una) unidad por equipo.
Transductor Phased Array con un ancho de banda de 1 a 5 Mhz con profundidad de escaneado hasta 35 cm o mejor. Cantidad: 1 (una) unidad por equipo.
<b>Accesorios</b>
Video impresora para impresiones en blanco y negro sobre papel termal.
Rollos de papel compatibles con la impresora 50 unidades
Batería interna para modalidad en espera con sistema de carga automática que permita traslado intra hospitalar del equipo sin necesidad de apagarlo
Unidad de Alimentación ininterrumpida (UPS) del tipo TRUEONLINE de acuerdo a los requerimientos eléctricos del equipo ofertado con autonomía mínima de 10 minutos. Cantidad mínima: 1 (una) unidad por equipo. La misma deberá ser provista con un carro rodante con manija para su seguro transporte, o UPS ubicada en el cuerpo del equipo con autonomía mínima de 10 minutos.
Pedal para congelamiento e impresión de imágenes. Cantidad mínima: 01 (uno) unidad por cada equipo. Gel para ultrasonido 5 pots de 500gr.
Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko), de al menos 2 m de longitud.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
La empresa deberá instalar los equipos dejando en funcionamiento los mismos en el servicio en donde serán utilizados.
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
<b>Otros requerimientos:</b>
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

#### 17 - EQUIPO ANALIZADOR DE GASES

<b>Datos proveídos por el oferente</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Monitor utilizado para el monitoreo no invasivo en el tratamiento de Síndrome de Insuficiencia Respiratoria aguda (SDRA) y para la Hipertensión Pulmonar, permitiendo el control de Óxido Nítrico con precisión y seguridad (identificado en tiempo real, niveles tóxicos de NO2 y metahemoglobinemia)
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales:</b>
Pantalla touchscreen a color de 640x480px como mínimo.
Registro de valores y tendencias de concentraciones almacenado durante al menos 15 días o más.
Transferencia de datos obtenidos directamente del monitor a una computadora a través de USB
Ajuste de alarmas visuales y sonora para los limites tolerados de Spo2, sPmET y p
Ajuste de alarmas visuales y sonoras para los limites de NO, NO2, fiO2 y detección de oclusión en la línea de muestreo
Interrupción automática de administración de NO cuando el límite superior de concentración establecida para la inhalación es sobrepasado
Nivel de óxido nítrico (NO) inspirado
Nivel de dióxido de nitrógeno (NO2) inspirado

Concentración inspirada de oxígeno (fio2)
Oximetría de pulso SPO2
Frecuencia de pulso (p) y Metahemoglobina periférica(SpMet)
Calculo de flujo de NO que debe suministrar en flujo continuo e intermitente
Modo de funcionamiento del equipo: automatico y/o sensado de flujo y/o flujo continuo.
<b>Características técnicas:</b>
Gases medidos: NO, NO2, O2
Rango de dosificación de NO: como mínimo de 0,1 a 75ppm o mejor rango.
Tipo de sensor: Gases: Células Electroquímicas, Oximetría: Sensor Óptico
Peso no mayor a 6 Kg
Alimentación de 220V/50Hz
Batería interna con autonomía de al menos 2 horas
<b>Accesorios por equipo</b>
3 (Tres) Circuito tamaño Adulto reusable compatible con el equipo
3 (Tres) Circuito tamaño Pediátrico reusable compatible con el equipo
3 (Tres) Circuito tamaño Neonato reusable compatible con el equipo
5 (cinco) unidades de trampa de agua para linea de muestreo, en caso de que el equipo lo requiera y 5 (cinco) unidades de filtro en la entrada de exhalación del paciente al equipo.
Cable de alimentación tipo Schuko
Soporte para balón y monitor con ruedas y flujímetro integrado
<b>Otros requerimientos:</b>
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español

Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado a **partir de la fecha de entrega del equipo**. Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

#### 18 - EQUIPO PARA LUMINOTERAPIA

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Equipo para Luminoterapia.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características Generales</b>
Fototerapia de LEDs, de alta potencia y luz fría, para el tratamiento de la ictericia neonatal.
Cabezal con iluminación LEDs intensidad superior a 40 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$ , dentro de una longitud de onda comprendida entre 450 y 470 nm
Área de Superficie Efectiva de al menos 30 x 20 cm. o mejor.
Vida útil mayor a las 30.000 hs. como mínimo asegurando una intensidad mayor a los 40 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$ .
Dimensiones:

Altura regulable de 113 cm o menor - 140 cm o mayor, profundidad de 53 cm o mas y ancho de 46.5 cm como mínimo.
El ángulo de tratamiento deberá abarca 180°
Peso: 20 Kg aproximadamente
Con sistema que combine LEDs azules y blancos, con interruptores separados.
Luz Blanca de LED que permita verificar el color verdadero de la piel del bebé.
Deberá poseer display interconstruidos con contador de horas de tratamiento (reseteable por el usuario) y contador de horas total (vida útil lámparas) e indicador de fallas en panel de control.
Sistema regulador electrónico que permita reajustar la intensidad entregada por el equipo.
Deberá incluir dos cobertores lumínicos: dispositivos de tela lavables y reusables que cubren una incubadora o cuna y que permite concentrar aún más luz en el área de tratamiento sin ser percibida por las personas a su alrededor.
Deberá permitir utilizarse con Incubadoras de Terapia Intensiva, Cunas Térmicas Neonatales o Cunas de todo tipo.
Ajuste manual del cabezal de iluminación a distintas alturas y ángulos.
Base rodante con 4 ruedas, 2 con freno.
Deberá ser un dispositivo muy silencioso y poseer extractores de calor para asegurar la vida útil de los LEDs.
Equipo montado sobre una estructura muy robusta y construida totalmente con materiales atóxicos.
<b>OTRAS CARACTERISTICAS</b>
Voltaje: 250 V AC (min/max), 50 Hz. con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español.
Garantía: Un (01) año como mínimo desde la instalación y puesta en funcionamiento.

Capacitación a usuarios sobre funcionamiento del equipo y capacitación técnica al personal técnico del Servicio de Electromedicina.

Potencia: 90 VA. Nivel de ruido <60 dBA

#### **19 - EQUIPO DE RAYOS X PORTATIL**

##### **Datos proveídos por el oferente:**

MARCA:

MODELO:

PROCEDENCIA:

AÑO DE FABRICACIÓN:

DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:

##### **Datos Generales**

Equipo de rayos x portátil analógico para realizar placas a pacientes ambulatorios e internados.

Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas

Norma de calidad general: ISO 13485

##### **Características Generales**

Estructura mecánica montada sobre carro con ruedas, de fácil transporte

Ancho total de 700 mm o menos

Longitud total de 1507 mm o menor

Altura de la columna durante el transporte de 200 cm o menos

Peso 300 kg o menos

Altura del foco con respecto al piso de 45 cm o menos y 180 cm o mayor con posibilidad de ser movido en todas las direcciones.

Longitud del brazo portatubo 600 a 1100 mm o mejor

Rotación de la columna portatubo $\pm 90$ grados, siendo el punto 0 grados o mejor movilidad de rotación.
Rotación transversal del tubo $\pm 90$ grados o mejor
Rotación de tubo alrededor de su eje $+102$ grados o mayor, $-40$ grados o mayor. Considerando el punto $0^\circ$ con el colimador mirando al suelo.
Cable del disparador de al menos 3 m o inalámbrico de 5 m de alcance o mas
Sistema para detener el equipo, transporte y freno de emergencia
<b>Generador de alta tensión</b>
Potencia eléctrica nominal 20kW o mayor
Rango de mAs de 0,1 mAs o menor a 250 mAs o mayor
Rango de Kilovoltios de 45 kV o menor a 125 kV o mayor en pasos de no mayor a 1 kV
Tipo de display digital de Kv, mA ó mAs
Frecuencia de 40kHz o mayor
<b>Tubo de rayos x</b>
Ánodo giratorio de 2500 rpm o mayor
Puntos focales: Foco fino 0,8mm o menor, foco grueso 1,3mm.
Angulo del blanco de al menos 12 grados o mayor.
Tensión máxima del tubo de 125 kV o mayor
Corriente máxima del tubo de 300 mA o mayor
Capacidad calórica del ánodo 105 KHU o mayor
Colimador con luz LED con apertura de 43x43 cm a una distancia de 1 m.
Foco luminoso manual o temporizada 30s

Proyecciones oblicuas como mínimo 10°
<b>Comando</b>
Variación de mAs 1 mAs o menor a 200 mAs o mayor
Técnicas Anatómicas Programables (OPCIONAL)
Tiempo de exposición 1ms a 2,2seg o superior
Panel de Comando táctil (touch screen) o por medio de botones, para ajuste de KV, mA, tiempo, mAs.
<b>OTRAS CARACTERISTICAS</b>
Voltaje: 220 AC (MIN/MAX), 50 Hz con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE7/4 tipo F (Schuko) de al menos 3 metros.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Soporte técnico durante el tiempo de duración de la garantía
Se deberán incluir todos los accesorios, insumos y materiales en general que no estén mencionados en las especificaciones técnicas, y que sean necesarios para la instalación y el funcionamiento de los equipos
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
Instalación del equipo en el servicio designado.

## 20 - ESTETOSCOPIO BI-AURICULAR

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:

PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Estetoscopio con 2 auriculares.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características Generales:</b>
Cabezal del estetoscopio, construido en acero inoxidable, con dos receptáculos: Uno plano y otro en forma de campana de medidas acorde para su uso pediátrico, con bordes de protección contra el frío. Con sistema de rotación o giro para el cambio de cada receptáculo.
Olivas para los auriculares de forma anatómica y de material sintético de alta flexibilidad, resistencia e intercambiables.
Manguera de conexión del fonendoscopio con el auricular de silicona o material sintético de alta flexibilidad y resistencia.
Fonendoscopio con membranas de excelente sensibilidad, intercambiables, de alta flexibilidad y resistencia de tamaño adulto.
Para uso universal de tipo Littmann o similar.
Facilidad de limpieza, desinfección y mantenimiento.
Longitud total aproximada 77 cm
<b>Accesorios por equipo:</b>
2 pares de olivas de recambio
2 membranas de recambio
Manual de operación en español.

<b>Otros requerimientos:</b>
Garantía: Un (01) año como mínimo a partir de la entrega.

## 21 - HEMODIAFILTRADOR

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Descripción:</b>
Dispositivo de purificación sanguínea para pacientes lactantes, pediátricos y adultos.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales:</b>
Control de parámetro a través de una pantalla táctil a color de 10 o mas
Grafica de presión y de temperatura a través del tiempo
Al menos 3000hs de tratamiento registrado
Posibilidad de descarga de Datos del tratamiento a través de una memoria USB
Técnicas de tratamientos: SCUF (ultrafiltración lenta continua); HVC (hemofiltración veno venosa continua); HDVVC (hemodiálisis veno venosa continua); SLEDD (diálisis diaria lenta extendida); HDFVC (hemodiafiltración veno venosa continua); HFHV (hemofiltración de alto volumen); TPE (intercambio plasmático terapéutico); DFPP (plasmaféresis de doble filtración); CPFA (filtración y adsorción del plasma acoplados); HP (hemoperfusión); PP (plasma perfusión).
Calentador de fluido de placa integrado con selección de temperatura 30-40°C

Operaciones de auto cebado, prevención de bloqueo, pre y post dilución combinadas
Batería de respaldo de al menos 15min o mas
Detector de aire ultrasónico
Detector de fuga sanguínea
<b>Características técnicas</b>
<p>Flujos:</p> <p>Hemofiltración: Sangre: 0,30 a 400 ml / min, intercambio: 0 a 12 l / h (variación +/-5%)</p> <p>Hemodiafiltración: Sangre: 0,30 a 40 ml / min, filtrado: 0 a 4 l / h, dializado: 0 a 8 l / h (variación +/-5%)</p> <p>Intercambio de plasma y doble filtración: Sangre: 0,30 a 250 ml / min, plasma: 0 a 4 l / h (variación +/-5%)</p> <p>Hemofiltración e intercambio plasmático pediátrico: Sangre: 0,10 a 100 ml / min, plasma 0 a 1,5l/h (variación +/-5%)</p> <p>Hemofiltración con una aguja, doble filtración y recambio plasmático: Sangre: 0,30 a 250 ml / min, filtrado: 0 a 4 l / h (variación +/-5%)</p>
Sensores de presión: arterial, venoso, prefiltro, cartucho, transmembrana (TMP)
<p>Alarmas principales:</p> <p>Aire en línea venosa</p> <p>Detección de fugas de sangre</p> <p>Presión arterial más allá de los límites.</p> <p>Presión venosa más allá de los límites</p> <p>Bolsa de sustitución vacía</p> <p>Contenedor de residuos lleno</p> <p>Equilibrio de líquidos impreciso</p> <p>Temperatura del calentador demasiado alta</p>
Precisión del balance de fluidos: + 0,2% del volumen intercambiado (variación +/-5%)
Balanzas de hasta 40kg para desecho y para sustitución
Al menos 4 bombas
Bomba de heparina
<b>ACCESORIOS POR EQUIPO:</b>
KIT ADULTO FILT HF/HDF/SCUF, 1.4SQMPECOP HEMOF, ACC, BDREN, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)

KIT ADULTO FILT HF/HDF/SCUF, 1.45SQMPECOP HEMOF + 1P, ACC+BDR , 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
KIT ADULTO FILT TPE -0,65SQMGRANOPE HEMOF & ACC, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
KIT DOBLE FILTRACION DFPP DS-0.65SQMGRAN, 10MEDO, PLASMAF, ACC, 5 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
KIT PARA DOBLE FILTRACIÓN DFPP-0.65SQMGRAN, MEDO30, PLASMAF, ACC, 5 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
KIT PEDIA FILT HF/HDF/SCUF-0.3SQM, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
KIT PEDIA FILT HF/HDF/SCUF, 0.3SQMPECOP HEMOF, +1P &ACC, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
SET DE LINEAS PARA RECAMBIO
LÍNEAS ADULTO HF/HDF/TPE/UF/HP, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
LÍNEAS NIÑO HF/HDF/TPE/UF/HP, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
LÍNEAS ADULTO DFPP, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
FILTRO PARA MOLECULAS PEQUEÑAS:
HEMOFILTRO PECOPEN 0.3M2 (PEDÍATRICO), 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
HEMOFILTRO PECOPEN 1.4M2 (ADULTO), 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
FILTRO PARA MOLECULAS MEDIANAS:
PLASMA FRACCIONADORES MEDOPEN 10, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
PLASMA FRACCIONADORES MEDOPEN 30, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
FILTRO PARA MOLECULAS GRANDES:
PLASMAFILTRO GRANOPEN 0.45M2, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
HEMOFILTRO GRANOPEN 0.60M2, 10 UNIDADES (O SU EQUIVALENTE)
BOLSA DE SOLUCION PARA TERAPIAS LENTAS RENALES 30 LITROS

TODOS LOS INSUMOS NECESARIOS PARA PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS TRATAMIENTOS DISPONIBLES EN EL EQUIPO
<b>Otros requerimientos:</b>
Alimentación eléctrica: 220V AC + 10%, 50Hz
Indicar la dirección Web oficial del fabricante para comprobación de especificaciones técnicas
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <u>a partir de la fecha de entrega del equipo</u> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

## 22 - HUMIDIFICADOR

Datos proveídos por el oferente
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
Datos Generales
Humidificador para balón de oxígeno.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485

<b>Características generales:</b>
Deberán ser reusables de 250 cc, válvula de seguridad a 2 PSI, con conexiones cromadas con especificaciones técnicas de uso considerando especificaciones de estética visual. Fabricación acorde a normas internacionales. Garantía de 1 (un) año a partir de la fecha de uso.
<b>Otros requerimientos:</b>
Garantía: Un (01) año como mínimo a partir de la entrega.

### 23 - INCUBADORAS PARA TERAPIA INTENSIVA

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Incubadora de alta complejidad para cuidados intensivos
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características Generales</b>
Con control microprocesado de temperatura de piel y de aire.
Dimensiones del lecho del paciente: Ancho: 35cm o más. Largo: 55cm o más.
Distancia de la base del colchón a la cúpula 30cm o más,
La información de la temperatura de aire y de piel deberá estar representada en amplios displays digitales, que permitan visualizar los valores a distancia en simultáneo.

Indicación de las alarmas en forma audiovisual, con identificación mediante una matriz de LED. Deberá incluir una alarma general que se visualice y escuche a distancias y que sea de amplias dimensiones para que informe de cualquier acontecimiento en el equipo.
Cúpula de acrílico de grado hospitalario de doble pared, de amplias dimensiones, con techo en cúpula de una sola pieza.
4 puertas rebatibles a 180°, 2 de terapia intensiva con 2 portillos ovales cada una y dos puertas auxiliares para los procedimientos menores ó al menos 2 puertas rebatibles a 180° con las mismas características citadas..
Deberá poseer 8 pasacánulas, 2 en cada vértice del equipo, que le permitan el ingreso de sensores, tubuladuras y otros.
Cuatro o más aberturas en la cúpula para acceso al paciente
Ajuste de altura variable eléctricamente. Variación de 7cm o más.
El equipo deberá permitir realizar movimientos eléctricos integrales de Trendelemburg-Anti-Trendelemburg continuos, que permita llegar a un ángulo de +/-13° como mínimo o con movimientos continuos.
Colchón impermeable, de tamaño adecuado a la cuna.
El soporte porta-colchón deberá tener incorporado una bandeja porta-chasis de películas radiográficas, al que se pueda acceder por las puertas de terapia y se deslice para el procedimiento.
Con posibilidad de incluir un sistema de control de humedad activo.
Salida RS-232 para conexión de monitor multiparamétrico a futuro. (OPCIONAL)
Deberá poseer un gabinete rodante con cuatro ruedas, dos con freno muy robusto, de máxima seguridad para el traslado dentro de terapia. Diámetro de las ruedas de 10cm o mayor.
Soporte para monitor integrado al equipo. Se aclara que no se requiere incluir monitor.
Porta sueros integrado al equipo, con carga minima de 10 Kg. o mayor
Desmontaje de habitáculo del paciente y sistema de circulación de aire (turbina o ventilador) para limpieza y desinfección.
Carga de trabajo: 7kg como mínimo.
Control de temperatura, humedad, y porcentaje de oxígeno, microprocesador.

Panel de Control touchscreen o por medio de botones, que deberá contar con pantalla de visualización de parametros.
<b>Especificaciones técnicas</b>
Modos de funcionamiento: Aire y piel.
Display (indicadores)
<b>Modo piel:</b> Temperatura de piel T1
Rango: 17°C o menor a 45°C o mayor
Resolución: 0,1°C
Control: 34-37°C con rango extendido a 38°C
Temperatura de piel T2
Rango: 17°C o menor a 45°C o mayor
Resolución: 0,1°C
<b>Modo aire:</b> Temperatura de aire
Rango: 17°C o menor a 45°C o mayor
Resolución: 0,1°C
Control: 20-37°C con rango extendido a 39°C
Indicación de potencia de calefactor en al menos 8 pasos.
Dos temperaturas de piel, central o periférica o para su utilización con gemelos.
Control de humedad servo controlado. Rango de control: 40% o menos a 85% o más
Control de oxígeno servo controlado. Rango de control: 21% a 85% o más. Resolución de O2: 1% de exactitud. Exactitud de oxígeno a escala completa=2%.
Modulo integrado para medición de saturación de oxigeno
Balanza electrónica con rango de medición de 0 a 7kg o más.

Exactitud del peso: +/- 2gr desde 0,5kg hasta 2kg +/-5gr por encima de 2kg.
Resolución: 1gr
Pantalla LCD para visualización de: Humedad y porcentaje de oxígeno en la cúpula. Medición de balanza electrónica. Graficas de tendencias de temperatura, humedad, saturometría y peso.
<b>Alarmas Generales</b>
- Temperatura de piel T1, T2: +/- 1°C.
- Temperatura de aire: +/- 3°C.
- Falla de sensores, piel y aire.
-Falla de circulación de aire.
-Falla de circuito electrónico.
-Falla de energía eléctrica.
-Falla de agua en el humidificador.
Alarmas pre ajustable para frecuencias cardiacas y saturación de oxígeno.
Silencio manual de alarmas.
-Sobrecalentamiento de aire con circuito independiente.
-Modo incompatible
-Calefactor incompleto
-Test de alarmas.
- Reset de alarmas: cancele solamente la alarma acústica durante 15 minutos. La aparición de una nueva condición de alarma la activa nuevamente
<b>Performance</b>
- Resolución: 0,1°C

- Variabilidad de temperatura: +/- 0,2°C
- Sobrepico de temperatura: 0,5°C
- Nivel de dióxido de carbono (CO2) < 0.5%.
- Filtro de aire: 99,9% de eficacia.
- Tamaño de partículas eliminadas: 0.3 micrones o menos.
- Velocidad de calentamiento: aprox. 10°C cada 30 minutos
- Nivel de ruido: menor que 48 dB o menos.
Auto calibración permanente de los circuitos electrónicos de medición.
Auto chequeo permanente del circuito.
- Sensores intercambiables: +/- 0,1°C
- Válvula de O2: oxigenación hasta 75%
- Velocidad de aire a través del colchón menor a 10cm/s.
- Tiempo de funcionamiento del control de humedad sin rellenado: 24 horas máximo al 85% de HR y 35°C en modo aire.
- Consumo: 350 watts
- Inicialización automática en 34°C para temperatura de aire y 36°C para temperatura de piel.
Memoria de los puntos de control y modo de operación.
<b>Accesorios incluidos por cada equipo:</b>
Sensor de temperatura cutánea, 4 cuatro unidades
25 Filtros antibacterianos
Sensor neonatal de saturación reusable tipo dedal o multisitio, 4 cuatro unidades.
Porta suero de 2 ganchos inoxidable.

Bandeja para monitor
3 iris
<b>OTRAS CARACTERISTICAS</b>
Voltaje: 220 V AC (min/max), 50 Hz. con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
Soporte técnico durante el tiempo de duración de la garantía.

#### 24 - LAMPARA SCIALITICAS DE PIE

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Lámpara scilitica para procedimientos menores.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485

Características generales
Montaje sobre columna fija a pedestal rodable.
Pedestal con sistema de cuatro ruedas y frenos en dos ruedas como mínimo.
Rotación de la cúpula en torno de su brazo de suspensión en 360°C (+/-10°) y rotación de la cúpula en torno de su propio eje también en 360°C. (+/-10°) Cúpula con ajuste de nivel de iluminación, con al menos 3 niveles.
Brazo porta lámpara.
Giro rotatorio de 360°.
Ajuste a ±35° como mínimo.
Articulado.
Lámpara
Libre de sombras a la interposición de cuerpos.
Fuente de luz:
LED blanco de al menos 45 leds, con tecnología libre de radiación infraroja.
Profundidad de la iluminación Maximo: 110 cm (+/-10cm) Minimo: 60 cm (+/- 10cm)
Debe contar con Control automatico del flujo de iluminación de los LED.
Ensamblado en base de aluminio y/o polimero de alta resistencia.
Tiempo de vida útil de 30.000 horas o mayor
Temperatura de color en el rango de 4200 a 6000 grados Kelvin.
Índice de Rendimiento Cromático (CRI) de 93 % como mínimo.
Sistema de reflexión de lentes individual por LED.
Campo de trabajo.

Diámetro del campo de iluminación de 20 cm como mínimo.
Intensidad luminosa homogénea de 100.000 a 160.000 luxes a 1 m de distancia de la fuente.
Mango desmontable, esterilizable y de ensamble rápido no enroscable.
<b>Otras especificaciones</b>
Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).
Batería interna con indicador de la carga y autonomía, con carga de 100% en por lo menos 3 horas.
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

## 25 - LARINGOSCOPIO SET

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Juego de laringoscopio con 9 ramas

Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas.
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales</b>
Mango compatibles para hojas de Laringoscopio:
Hoja Laringoscopio tipo Macintosh Curva N° 0 con Fibra Óptica
Hoja Laringoscopio tipo Macintosh Curva N° 1 con Fibra Óptica
Hoja Laringoscopio tipo Macintosh Curva N° 2 con Fibra Óptica
Hoja Laringoscopio tipo recto N° 0 con Fibra Óptica
Hoja Laringoscopio tipo recto N° 1 con Fibra Óptica
Hoja Laringoscopio tipo recto N° 2 con Fibra Óptica
Hoja Laringoscopio tipo Macintosh Curva N° 3 con Fibra Óptica
Hoja Laringoscopio tipo Macintosh Curva N° 4 con Fibra Óptica
Hoja Laringoscopio tipo Macintosh Curva N° 5 con Fibra Óptica
5 (cinco) Lámparas halógenas o led compatible con el mango
Pilas alcalinas que se encuentren en mercado local al menos 2 pares
Estuche para contener hojas y mango solicitados
Mango fabricado en material no corrosivo o inoxidable
Indicar otros requerimientos que no hayan sido mencionado en estas características, para su buen funcionamiento
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Certificado de disponibilidad de repuestos por la vida útil del equipo (Presentar Declaración Jurada)

Garantía mínima 1 año a partir de la entrega.

## 26 - MONITOR MULTIPARAMETRICO

### Datos proveídos por el oferente:

MARCA:

MODELO:

PROCEDENCIA :

AÑO DE FABRICACIÓN:

DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:

### DATOS GENERALES

Dispositivo biomédico diseñado para medir, registrar y desplegar signos vitales de pacientes

Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas

Norma de calidad general: ISO 13485

### CARACTERISTICAS

Monitor modular

Pantalla de 12 pulgadas como mínimo

Pantalla a colores mediante tecnología LCD o LED

Resolución de al menos 800x600 pixeles

Multi pantalla seleccionable; Pantalla estándar, Pantalla tendencia, Pantalla letra grande, Pantalla de vista dinámica OxyCRG y como OPCIONAL: Modo noche

Manipuleo y control directamente al menos por pantalla táctil

Conectividad a una red de monitoreo

Salida analógica de ECG, protección contra interferencias por electrobisturi y desfibrilador y llamada a enfermería

Despliegue de al menos 8 curvas fisiológicas simultáneamente
Tendencias gráficas y numéricas de 120 horas como mínimo de todos los parámetros seleccionables por el usuario y análisis de curvas en alta resolución con valores numéricos
Capacidad de almacenamiento de hasta 100 eventos
Diseñado para pacientes adultos, pediátricos y neonatales
Interfaz, menú y mensajes en español
Sistema para fijación de cada monitor: Montaje de pared original.
Función o perfil de cálculos hemodinámicos (OPCIONAL)
Función o perfil de cálculos de ventilación o pulmonares y de oxigenación
Función o perfil de cálculo de drogas
Capacidad de visualización vía remota de curvas y tendencias desde cualquier dispositivo dentro y fuera de la unidad médica como una futura actualización con central de monitoreo
Alimentación eléctrica: 100V/220V /50Hz/60Hz con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko). Con batería de al menos 4 horas
Peso del equipo menor o igual a 7Kilos para su utilización en caso de transporte.
Carga de datos de paciente para admisión, alta del paciente y configuración automática del rango de las alarmas para los tipos de pacientes adulto, pediátrico y neonatal.
Capacidad de congelar las formas de ondas para un mejor análisis.
Los monitores deben tener espacio o la posibilidad de instalar a futuro RACK o conexiones de acuerdo a la tecnología del fabricante para agregar otros cables o módulos de parámetros sin necesidad de hacer ningún cambio en el hardware ni el software
<b>PARÁMETROS</b>
ECG:
Despliegue simultaneo de al menos 2 curvas
Monitoreo y despliegue del segmento ST en todas las derivaciones monitorizadas
Detección de por lo menos 10 arritmias

Posibilidad de despliegue simultaneo de hasta 12 derivaciones
Despliegue numérico de frecuencia cardiaca
Protección contra descarga de desfibrilador
Detección de marcapasos
Rango de medición de 15 a 300 BPM o mayor
SPO2:
Curva de pletismografia
Despliegue numérico de saturación de oxigeno
Índice de pulsatilidad o índice de perfusión o función rainbow set
Rango de medición de 0 a 100%
Capacidad de detección a baja perfusión y movimiento del paciente
RESPIRACION:
Curva de respiración
Despliegue numérico de frecuencia respiratoria
Rango de medición de 3 a 150 RPM
TEMPERATURA:
Despliegue numérico de al menos dos temperaturas
Medición de la diferencia de temperatura
Rango de medición de 25 a 45° C o mejor rango
PRESION NO INVASIVA:
Despliegue numérico de presión No invasiva (sistólica, diastólica y media)

Modos para la toma de presión: Manual y Automática a diferentes intervalos de tiempo
Resolución de medición de 10 a 250 mmHg o mayor rango
Protección de sobrepresión
<b>PRESION INVASIVA</b>
Al menos dos canales
Etiquetado del sitio de medición
Medición de variación de presión sistólica (VPS) o variación de presión de pulso (VPP) en porcentaje de forma automática. OPCIONAL
Filtro para eliminar ruidos en la señal.
Rango de medición de -50 a 300 mmHg o mayor rango
<b>ALARMAS</b>
Alarmas audibles y visibles, priorizadas en al menos tres niveles con función que permita revisar y modificar los límites superior e inferior de los siguientes parámetros:
Saturación de oxígeno
Frecuencia cardíaca
Presión arterial no invasiva (sistólica, diastólica, media)
Temperatura
Frecuencia respiratoria
Presión invasiva
Alarma de apnea
Alarma de arritmia
Alarmas del sistema que indique el estado de funcionamiento del monitor
Con silenciador de alarmas

ACCESORIOS POR CADA EQUIPO
Dos (2) cable troncal y dos (2) cable paciente para ECG de 3 puntas y Un (1) cable paciente de 5 puntas para despliegue simultáneo de las 7 derivaciones. Cincuenta 50 Electrodo desechables
Dos (2) cables troncal, tres (3) sensores tipo dedal para neonatos reutilizables, tres (3) sensores tipo pinza reusable para oximetría de pulso para pacientes neonato, pediátrico y adulto.
Dos (2) sensor temperatura reutilizable (piel o superficie) por cada canal
Dos (2) mangueras con conector para los brazaletes para presión No Invasiva. En caso de necesitar una manguera diferente para la medición de presión No Invasiva en Neonatos incluir otra dos (2) unidades.
Tres (3) brazal reutilizable tamaño adulto, tres (3) brazal reutilizable tamaño pediátrico, tres (3) brazal reutilizable tamaño Neonato. En caso de que el brazal tamaño neonato sea desechable incluir cincuenta (50) unidades del tamaño N° 4 (7,1 13,1 cm aproximadamente)
Para medición de la presión invasiva incluir al menos dos (2) cables troncales para transductor circular y 10 kit de transductor circular desechable por cada canal.
Batería, cable de alimentación eléctrica
1 (un) soporte para instalación de pared.
OTROS REQUERIMIENTOS
Alimentación eléctrica: 220V AC + 10%, 50Hz tipo schuko.
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Instalación de todos los equipos en sus racks de pared.
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

#### **27 - MONITOR MULTIPARAMETRICO AVANZADO**

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>DATOS GENERALES</b>
Monitor multiparamétrico modular, con módulos de la misma marca que el monitor, con accesorios, para uso en pacientes adultos, pediátricos y neonatales.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales</b>
Con sistema de prueba automática de todas las funciones del equipo y diagnóstico automático de fallas.
Software incorporado para las siguientes funciones: - Cálculos de Oxigenación y de ventilación. - Cálculos hemodinámicos - Cálculos para fármacos/drogas/medicamentos
Con hardware para conexión en red y a central de monitoreo.
Los datos de paciente deberán poder enviarse al HIS del Hospital en formato HL7, a futuro.
Salida para llamada a enfermera
Sistema para fijación de cada monitor, montaje de pared original.
<b>Pantalla</b>
Pantalla de al menos 15, policromática, táctil

Pantalla con tecnología basada en cristal líquido-transistor de película delgada (TFT-LCD), cristal líquido (LCD) o similar, del tipo táctil.
Resolución de al menos 1024 × 768 o más píxeles
Despliegue de curvas/ondas de parámetros fisiológicos: al menos ocho (8) ondas simultáneas.
Despliegue de valores numéricos de parámetros fisiológicos.
Despliegue de información de menús, mensajes en pantalla, software que permita la interacción con el usuario para la operación, en idioma español.
Con grafico o tendencias que permitan verificar el comportamiento de los parámetros monitoreados, en al menos las últimas 24 horas.
<b>Parámetros medidos</b>
<b>I. Electrocardiografía</b>
Electrocardiografía de 5 electrodos como mínimo.
Despliegue de 03 ondas de ECG en simultaneo (como mínimo)
Detección de pulso de marcapasos.
Detección de al menos diez (10) tipos de arritmias, tomando como referencia al menos 2 derivaciones en simultaneo (como mínimo)
Análisis de segmento ST, en todas las derivaciones adquiridas y medición continua del intervalo QT/QTc.
Rango de frecuencia cardíaca de 20 a 300 latidos por minuto o rango más amplio, con exactitud de $\pm 1$ latidos por minuto ó $\pm 1\%$ (el valor que sea mayor).
Velocidad de barrido de presentación de curva en pantalla seleccionable en al menos los siguientes valores [mm/s]: 6,25 / 12,5 / 25 / 50
Protección contra descarga de desfibrilador e interferencia de unidades de electrocirugía (electrobisturí).
<b>II. Respiración</b>
Configuración de la presentación en pantalla de forma de onda.

Presentación en pantalla de valor medido.
Rango de medición de respiración: - De 1 a 150 respiraciones por minuto o mayor
Alarma de apnea
<b>III. Saturación de Oxígeno (SpO<sub>2</sub>)</b>
Con tecnología para supresión de artefactos y baja perfusión.
Despliegue de onda plestimográfica.
Presentación en pantalla de valor medido de saturación de oxígeno (SpO <sub>2</sub> ).
Presentación en pantalla de indicador de la intensidad de la señal.
Rango de medición de saturación de oxígeno: 1 a 100%. Exactitud de $\pm 2\%$ o mejor, para SpO <sub>2</sub> entre 70% y 100%.
Rango de medición de frecuencia cardíaca: - De 30 o menos a 240 lpm o mas lpm.
<b>IV. Presión arterial no invasiva (NIBP)</b>
Modo de medición manual incluido.
Modo de medición automático incluido, con configuración de intervalos de tiempo para mediciones.
Presentación en pantalla de: - Medición de presión sistólica - Medición de presión diastólica - Medición de presión media
Rango de medición de presión: 10 a 250 mmHg o rango más amplio, con exactitud de $\pm 5$ mmHg o mejor.
Limitador de seguridad para la presión y el tiempo de insuflado, adecuado al rango de pacientes, adulto, pediátrico, neonatal.
Método de medición: Oscilométrico, utilizando deflación gradual y lineal.
<b>V. Presión arterial invasiva (IBP)</b>

Dos (2) canales para medición de presión invasiva.
Compatible con transductores de presión reusable y descartables.
Presentación en pantalla de: - Medición de presión sistólica - Medición de presión diastólica - Medición de presión media Dependiendo del sitio de medición.
Con presentación de ondas y valores numéricos en pantalla.
Rango de medición de presión: De -30 a 320mmHg o rango más amplio, con exactitud de $\pm 4$ mmHg o $\pm 4$ % el valor que sea mayor
Con calibración a cero.
Compatible con catéteres para monitoreo de presión de al menos las siguientes presiones:
- Presión Sanguínea Arterial (ABP).
- Presión Venosa Central (CVP).
- Presión Arterial Pulmonar (PAP).
- Presión en la Aurícula Derecha (RAP).
- Presión en la Aurícula izquierda (LAP).
<b>VI. Temperatura</b>
Dos (2) canales para medición de temperatura.
Presentación en pantalla de valores medidos.
Medición o cálculo de la diferencia de temperatura medida en ambos canales.
Rango de medición: 0 a 45 grados centígrados o rango más amplio, con exactitud de $\pm 0,2$ grados centígrados o mejor.
<b>VII. Gasto Cardíaco mínimamente invasivo a través de la presión arterial o no invasivo.</b>

<b>VIII. Medición de Capnografía</b>
Grafica de onda y despliegue del valor numérico medico en pantalla.
Rango: 0 a 99 mmHg ó más amplio.
Selección de Alarma para límite superior e inferior del CO2 espiratorio (ETCO2).
<b>IX. EEG</b>
Con al menos 3 canales de EEG
Verificación automática de impedancia y reconocimiento de conjuntos de cables
Posibilidad de mediciones de referencia o bipolares
Frecuencia de muestreo 100 Hz por canal Rango $\pm 400 \mu V$ Rango de frecuencia de 0,5 a 30 Hz Resolución 60 nV Impedancia de entrada $> 8 M\Omega$ a 10 Hz Nivel de ruido $< 0.5 \mu V$ rms de 0,5 Hz a 30 Hz CMRR $> 100$ dB a 50 Hz
<b>Alarmas</b>
Configuración de límites de alarmas para cada uno de los parámetros medidos.
Distintos tonos audibles de alarma según la gravedad de la misma.
Distinta codificación de color según la gravedad de la alarma.
Mensaje de alarma en pantalla.
Almacenamiento de al menos 200 sucesos de alarmas.
<b>Características eléctricas</b>
Suministro de energía para funcionamiento $220 \pm 22$ VAC; 50 Hz, 1 Fase.
Tomacorriente polarizado, grado hospitalario.
Seguridad eléctrica conforme a IEC 60601-1.

Con batería interna recargable con respaldo de 120 minutos como mínimo.
<b>Características mecánicas</b>
Todos los componentes del equipo deben estar contruidos en material resistente a desinfectantes de uso hospitalario.
Todos los accesorios que incluye el equipo deben estar contruidos en material no alérgico.
Las condiciones ambientales mínimas para operación del equipo, deben ser conforme a las condiciones propias de la zona geográfica donde se localiza el Hospital y las condiciones propias del Ambiente/Servicio donde se instalará el equipo.
<b>Accesorios/Consumibles (por cada unidad de equipo)</b>
Dos (2) Cables de paciente para ECG reusable con al menos cinco electrodos, para conectar electrodos descartables, cable troncal y terminal de conexión al monitor. Al menos dos cables troncales para ECG.
Dos (2) Sensores para Saturación de Oxígeno reusable, de dedo, reusable, del tipo envolvente, de silicona suave o tipo pinza, para paciente adulto/pediátrico con el correspondiente cable intermedio de conexión al monitor. Al menos dos interfaz de spo2.
Dos (2) Sensores para Saturación de Oxígeno reusable, de dedo, reusable, del tipo envolvente, de silicona suave, para paciente neonato con el correspondiente cable intermedio de conexión al monitor. Al menos dos interfaz de spo2.
Dos (2) mangueras/tubos troncales reusable para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP). En caso de que el equipo necesite otra manguera para neonatos incluir Dos (2) mangueras/tubos troncales reusable para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP) neonatal.
Dos (2) Brazaletes adulto estándar reusable, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), reusable con manga y accesorios.
Dos (2) Brazaletes pediátrico reusable, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), reusable con manga y accesorios.
Dos (2) Paquetes de no menos de diez (10) brazaletes neonatales cada uno, para medición de Presión Arterial No Invasiva (NIBP), descartables con accesorios N° 4. Tres (3) unidades en caso de ser reusable.
Dos (2) Cable interface para Presión Invasiva tipo circular (PI).
Cinco (5) transductores para Presión Invasiva tipo circular (PI), descartables para cada interfaz de PI.
Dos (2) Sensores de temperatura transcutáneas, reusables.

Cinco (5) Trampa de agua para módulo de capnografía con 50 líneas de muestreo, en caso de que el modulo de capnografía lo requiera.
Uno (1) Soporte de instalación a pared.
Dos (2) conjuntos de cable troncal para EEG con latiguillos reusables y 50 unidades de electrodos.
Todos los accesorios necesarios para puesta en marcha y funcionamiento, que permita el desarrollo del monitoreo de parámetros incluidos en el Monitor multiparamétrico.
<b>Otros requerimientos</b>
Requerimientos de energía, cables e instalación 220 ó 230vac / 50 hz.
Instalación de todos los equipos en sus racks de pared y cableado de la red de monitores (incluye el cable)
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

## 28 - NEGATOSCOPIO

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>

Dispositivo biomédico diseñado para visualizar placas radiográficas.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características</b>
Sistema de iluminación por LED.
Ancho de 5 cm como máximo.
Luminancia de 2000 cd/m2 o mayor.
Alta luminancia e iluminación uniforme.
<b>Área de proyección:</b>
Ancho: dentro del rango de 70 a 100 cm.
Alto: dentro del rango de 45 a 60 cm. (+/- 3cm)
Temperatura de color: Mayor a 6500 K.
Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).
Instalación de los equipos.
Garantía mínima 1 año a partir de la entrega.

#### 29 - PORTA SUERO

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:

DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Porta sueros de acero inoxidable
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>DESCRIPCION</b>
Estructura tubular de acero inoxidable, rodante, base cargado con contrapeso, con 5 ruedas multidireccionales, dispositivo porta suero de 4 servicios (ganchos)
Cada unidad debe contar con un placa metálica identificadora con el texto "USO USO EXCLUSIVO HOSPITAL GENERAL PEDIATRICO"
Garantía mínima 1 año a partir de la entrega.

### 30 - RESUCITADOR ADULTO CON CAMARA Y MASCARA

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Reanimador adulto
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485

<b>Características generales</b>
Reanimador adulto (1000cc). Bolsa autoinflable con reservorio de oxígeno, válvula de seguridad, mascarilla transparente con borde almohadillado de silicona, con tubo para conexión a balón o red de oxígeno. Reutilizable.
Con juego de tres mascarillas acorde al tamaño del reanimador
Garantía 1 año a partir de la entrega.

### 31 - RESUCITADOR NEONATAL CON CAMARA Y MASCARA

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Reanimador neonatal
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales</b>
Reanimador neonatal (250cc). Bolsa autoinflable con reservorio de oxígeno, válvula de seguridad, mascarilla transparente con borde almohadillado de silicona, con tubo para conexión a balón o red de oxígeno. Reutilizable. Con juego de tres mascarillas acorde al tamaño del reanimador
Garantía 1 año a partir de la entrega.

### 32 - RESUCITADOR PEDIATRICO CON CAMARA Y MASCARA

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Reanimador pediátrico
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales</b>
<p>Reanimador pediátrico (500cc). Bolsa autoinflable con reservorio de oxígeno, válvula de seguridad, mascarilla transparente con borde almohadillado de silicona, con tubo para conexión a balón o red de oxígeno. Reutilizable.</p> <p>Con juego de tres mascarillas acorde al tamaño del reanimador.</p>
Garantía 1 año a partir de la entrega.

### 33 - SERVOCUNA DE CUIDADOS INTENSIVOS

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:

Datos Generales
Servocuna para cuidados intensivos neonatales
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
Características generales:
Construcción acorde a normas internacionales de calidad.
La estructura deberá ser resistente, construida de tal manera que la cuna permanezca estable, las partes deberán estar perfectamente encajadas entre sí sin permitir juegos.
Estructura modular.
Carro soporte de estructura de acero con acabado cromo o satinado con pintura resistente a la corrosión y antiestática.
Cuatro ruedas de doble giro 2 de ellas con freno a pedal. Diámetro de las ruedas 12cm o mayor.
Mástiles laterales para montaje de equipos y accesorios, soportes y porta-suero.
Sistema calefactor desmontable para facilitar la limpieza y desinfección y/o mantenimiento de acuerdo a la necesidad.
Módulo porta colchón rectangular.
Permeable a rayos x con posiciones Trendelenburg y Fowler.
Baranda transparente abatible o desmontable completamente de material traslúcido (acrílico o similar) en los cuatro lados.
Dispositivo porta chasis para película de rayos X, apto para utilizar intensificador portátil de imágenes.
Medidas dentro de los siguientes rangos: -Lecho del paciente: Ancho: en el rango de 45 a 60cm, Largo: en el rango de 95 a 115cm.
Distancia mínima del calefactor al lecho del paciente: 75 cm (+/- 5cm)
Carga de trabajo: Hasta 8kg o mayor.

<b>Colchón:</b>
Colchoneta de material lavable/esterilizable e inocuo para el neonato y permeable a rayos x. Anti hongo, antimicrobial, multicapa
Grosor del colchón mínimo 3cm.
Tamaño adecuado al lecho del paciente
<b>Características del sistema:</b>
Control automático microprocesado de temperatura.
Tres modos de funcionamiento: Precalentamiento, Manual y Servocontrolado.
Rango de temperatura de piel: 34°C +/- 0.5° a 39°C +/- 0.5°
Rango de temperatura de aire 15°C +/- 1° a 40°C +/- 1°.
Rango aceptado para resolución de 0.1°C a 0.3°C.
Con control manual de la potencia del calefactor.
Movimientos continuos de trendelemburg directo e inverso de al menos +/- 13° o mayor.
Tecnología de microprocesador con sistema de auto-test, Watch-Dog con diagnóstico de fallas y alarmas programables.
Pantalla para visualización de parámetros de funcionamiento con selector digital de 3 dígitos para programa de control de la temperatura deseada.
<b>Calefactor:</b>
Lámpara o elemento calefactor abatible en ambos lados que permita fácil acceso de equipos de rayos X. Deberá seguir calentando al paciente durante las maniobras
Apagado automático en el rango de 10 a 15 minutos después de ocurrida la alarma y persistir el fallo. Esto para evitar lesiones al paciente.
<b>Indicadores de:</b>
Temperatura de la piel del paciente.
Temperatura de la cuna.

Función de autoprueba o auto diagnóstico.
Con elemento calefactor radiante.
Lámpara o luz de examen.
<b>Visualización de parámetros:</b>
Visualización de temperatura prefijada.
Visualización de temperatura controlada en el modo manual y servocontrolado.
Idiomas de paneles: español con su correspondencia pictografía.
<b>Alarmas:</b>
Temperatura cutánea: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ o mejor, del punto seleccionado.
Falla del sistema: Alerta de fallo general del sistema.
Falla en la alimentación: Alerta en la interrupción de alimentación eléctrica principal.
Sensor cutáneo de temperatura: Circuito cortado o abierto o sin sensor.
Silenciado manual de alarmas, en el rango de 60 a 120 segundos.
Regulación de volumen de alarmas.
<b>Características de luminoterapia:</b>
Vida útil de los Leds: 30.000 horas o mayor
Integrada al cabezal radiante.
Longitud de onda comprendida entre 440 y 475nm
Área mínima de cobertura de radiación sobre lecho del paciente: 300mmx200mm. Se aceptarán equipos con mayor cobertura de radiación.
Contador de horas de tratamiento reseteable. Indica el tiempo de tratamiento de los pacientes.
Contador de horas total fijo. Indica las horas de funcionamiento de la fototerapia.

Simbología universal para las teclas y rótulos en español.
Termostato adicional de seguridad o disyuntor para el caso de avería del termostato de temperatura ambiente próxima al paciente.
Alarma de temperatura alta y baja con apagado automático de la unidad calefactora a máximo 1° C sobre el valor seleccionado.
Sistema de control de temperatura del paciente (servo control) con precisión de aproximadamente 0,1° C. Con 3 sensores de piel de repuesto.
Memoria no volátil para almacenamiento de parámetros en caso de corte de suministro eléctrico.
<b>Accesorios mínimos requeridos:</b>
Soporte para tanque de Oxígeno
Al menos un cajón.
Charola portachasis o porta cartucho de rayos x interconstruida.
Una luminoterapia integrada.
Una luz de examen.
Sensores cutáneos adicionales. 3 tres por equipo.
Una báscula integrada o interconstuida con el despliegue del peso sin tener que interrumpir el calor radiante.
Unidad calefactora radiante con termostato de seguridad.
Alimentación eléctrica 220V / 50 Hz. Con cable de alimentación de al menos 3 metros tipo schuko.
Transformador de aislamiento de seguridad.
Tres tomas auxiliares parte posterior de la estructura p/ conexión equipos adicionales.
2 bandejas para monitores.
Portasuero de doble servicio, con carga minima de 10 Kg o mayor

<b>Otros requerimientos:</b>
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español

#### **34 SET DE DIAGNOSTICO OFTALMOSCOPIO/OTOSCOPIO**

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA:
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Conjunto de instrumentos médicos utilizados para exploración física de pacientes con fines diagnósticos.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características</b>
Panel fijo por la pared
Esfigmomanómetro
Manómetro con indicador de presión regulada con escala de 0 a 300 mmHg o más.

Manómetro con seguridad de sobrepresión.
Diámetro del manómetro: 56 mm o más.
Válvula giratoria o de botón con ajuste fino.
Microfiltro para protección del sistema de medición.
Pera insufladora integrada al manómetro, de manera a que ambos formen una sola estructura.
<b>Manguitos:</b>
Libre de látex.
Lavable.
Cierre tipo velcro.
Señalización de posición exacta impresos con marca de control para circunferencia del brazo.
De un solo tubo.
Medidas de la bolsa inflable del manguito (No de la funda):
Adultos en el rango de : 10 a 12 cm x 20 a 30 cm.
Pediátricas: en el rango de: 5 a 8 cm x 15 a 25 cm
<b>Estetoscopio</b>
Arco y auriculares de acero inoxidable o bronce cromado o titanio. Ergonómico y diseñado para ajustarse al oído del usuario.
Olivas flexibles fabricadas de silicón o goma o plástico grado médico, lavables. Por lo menos 3(tres)
Un tubo flexible sin látex de un largo de mínimo 50 cm. Por lo menos 2(dos)
Campana doble para auscultación fabricada en acero inoxidable o bronce cromado.
Con vástago o conector cónico para adaptarse al tubo.

Con válvula selectora o sistema de rotación o giro para el cambio de campana.
Campana para membrana dentro del rango de 4 a 5 cm de diámetro.
Membrana o diafragma acústica fabricada de un material de fibra de nylon o fibra de vidrio o plástico
Anillo de goma, silicón o plástico grado médico con rosca.
Campana pequeña dentro del rango de 3 a 3,5 cm diámetro.
Con anillo de goma o silicón o plástico grado médico.
<b>Lámparas de diagnóstico</b>
<b>Otoscopio con fibra óptica con iluminación de luz</b>
Xenón o halógena de 3,5 V. Por lo menos 3(tres) por equipo
Sistema sellado o hermético para pruebas neumáticas
Espéculos reusables pediátricos: 10 unidades.
Espéculos reusables para adultos: 10 unidades.
Ambos con dispensador para pared.
<b>Oftalmoscopio con iluminación por de luz Xenón o halógena de 3,5 V.</b>
Al menos 5 aperturas y lentes dentro del rango mayor a +30 D o mayor.
Mango metálico de acabado antideslizante recargable directo.
Control de intensidad de luz.
Acoplamiento de otoscopio y oftalmoscopio al mango con sistema mecánico de giro.
<b>Martillo de percusión Buck</b>
Mango de acero inoxidable o aluminio entre 17 y 19 cm de longitud.
Dos gomas negras.

Con punta de alfiler y escobetilla.
<b>Termómetro</b>
Intervalo de temperatura paciente 30 a 43°C o mayor rango.
Precisión: $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ .
Tiempo de medición máximo: 1
Para pacientes adultos y pediátricos.
Posibilidad de elección del lugar de la medición: Oral, axilar y rectal, por lo menos.
<b>Otros Requerimientos</b>
Garantía: 1 año a partir de la entrega.
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.

### 35 - SET DE INSTRUMENTALES PARA ENDOUROLOGIA PEDIÁTRICA

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Instrumentales para intervención quirúrgica mínimamente invasiva.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Contenido:</b>

<p>1x Cistouretróscopio pediátrico, 9,5 - 11 Charr, ocular de 6°, Longitud de 13 a 14cm, esterilizable en autoclave, con ocular oblicuo, con conductor de luz de fibra óptica, con dos conexiones laterales de irrigación y Un canal de trabajo de 6 Charr para instrumentos quirúrgicos de 5 Charr, con accesorios:</p> <p>Entrada para instrumentos con sistema de obturación, juntas, conectores, adaptador de limpiezas, dispositivo de ayuda para la introducción de sondas guía. Canastilla de transporte y esterilización. Un (1) cable de luz de fibra óptica, diámetro 3.5mm, Longitud entre 180 y 250 cm para uso con las ópticas solicitadas.</p>
<p>1x Cistouretróscopio pediátrico, 8 Charr, ocular de 6°, longitud de 13 a 14cm, esterilizable en autoclave, con ocular oblicuo, con conductor de luz de fibra óptica, con dos conexiones laterales de irrigación y Un canal de trabajo de 5 Charr para instrumentos quirúrgicos de 4 Charr, con accesorios:</p> <p>Entrada para instrumentos con sistema de obturación, juntas, conectores, adaptador de limpiezas. Canastilla de transporte y esterilización. Un (1) cable de luz de fibra óptica, diámetro 3.5mm, Longitud entre 180 y 250 cm para uso con las ópticas solicitadas.</p>
<p>1x Sistema de obturación con entrada para instrumentos con sistema de obturación de dos canales</p>
<p>2x Pinzas, para el agarre de fragmentos de cálculos, abertura bilateral, 5 Charr, longitud 30cm.</p>
<p>1x Pinzas para biopsia, abertura bilateral, 5 Charr, longitud 30cm.</p>
<p>1x Bisturí, forma triangular, 3 Charr, para un solo uso, envase de 6 unidades.</p>
<p>1x Electrodo de botón, unipolar, 5 Charr, Longitud 53cm, con cable de alta frecuencia monopolar.</p>
<p>1x Aguja de inyección, rígida, 3 Charr, para un solo uso, envase de 6 unidades</p>
<p>1x Resectoscopio pediátrico, para uso con óptica miniaturizada. Electrotomo de resectoscopio, se compone de: 1x elemento de trabajo; 5x asas de corte; 5x electrodo de coagulación; 2x cable de alta frecuencia; 1x vaina de protección; 1x vaina de resectoscopio con tubo de aflujo y obturador.</p>
<p>1x Inserto de exploración con una entrada obturable.</p>
<p>1x Óptica miniaturizada de visión frontal de 0°, 1.2mm de diámetro, longitud 20cm, esterilizable en autoclave, con conductor de fibra óptica incorporada. 1 cable de luz de fibra óptica, diámetro 3.5mm, longitud entre 180 y 250cm para uso con las ópticas solicitadas.</p>
<p><b>Otros Requerimientos</b></p>

**Registro sanitario o certificado de registros sanitario:** de presentación OBLIGATORIA, debe estar vigente en el detalle de los productos para el que ha sido conferido.

**Certificados de cumplimiento de Normas Internacionales:** las que certifiquen calidad de Instrumental Quirúrgico y Contenedores: ISO 9001; EN ISO 13485; DIN 58953-9; DIN EN ISO 2931. (al menos 2 de ellos)

**2 años de garantía**

### **36 SET PARA CIRUGIA LAPARASCOPICA**

#### **Datos proveídos por el oferente:**

MARCA:

MODELO:

PROCEDENCIA :

AÑO DE FABRICACIÓN:

DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:

#### **Datos Generales**

Instrumentales para cirugía laparoscopica.

Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas

Norma de calidad general: ISO 13485

#### **Contenido:**

1x Óptica rígida de visión foroblicua panorámica de 30°.

Diámetro 3.3mm

Longitud 24 a 26cm

Esterilizable en autoclave

1x Trocar con válvula de labios de silicona, tamaño 3.9mm, punta roma

Longitud útil 7.5cm (+/- 1cm)

Se compone de: Válvula de labios tamaño 6mm; Punzón de trocar con punta roma; Camisa de trocar sin válvula.

4x Trocar tamaño 3.5mm, punta piramidal.

Longitud útil 5cm (+/- 1cm)

Se compone de: Punzón de trocar con punta piramidal; Camisa de trocar; junta para válvula, envase de 10 unidades.

20x Junta para válvula, para instrumentos de 3.5mm para un solo uso
<p>2x Pinzas de agarre, giratorias, desmontables, sin conexión para coagulación unipolar, con conexión de irrigación LUER-Lock para limpieza, Abertura unilateral, fenestradas con dentado atraumático especialmente fino.</p> <p>Tamaño 3.5mm</p> <p>Longitud 20cm (+/- 1cm)</p> <p>Se compone de: Mango metálico con bloqueo desconectable, con mayor superficie de apoyo para los dedos; Vaina exterior metálica; Inserto de pinzas</p>
<p>1x Pinzas de agarre y disección de KELLY, giratoria, desmontable, aisladas, con conexión para coagulación unipolar, con conexión de irrigación LUER-Lock para limpieza, Abertura bilateral.</p> <p>Tamaño 3.5mm</p> <p>Longitud 20cm (+/- 1cm)</p> <p>Se compone de: Mango de plástico, sin dispositivo de bloqueo, con mayor superficie de apoyo para los dedos; Vaina exterior metálica; Inserto de pinzas.</p>
<p>1x Tijeras giratorias, desmontables, aisladas, con conexión para coagulación unipolar, con conexión de irrigación LUER-Lock para limpieza, Abertura bilateral, dentadas, curvadas, cónicas.</p> <p>Tamaño 3.5mm</p> <p>Longitud 20 cm (+/- 1cm)</p> <p>Se compone de: Mango de plástico, sin dispositivo de bloqueo, con mayor superficie de apoyo para los dedos; Vaina exterior; Inserto de tijeras.</p>
<p>5x Insertos de tijera, abertura bilateral, dentadas, curvadas, cónicas,</p> <p>Tamaño 3.5mm</p> <p>Longitud 20cm</p>
<p>1x Pinzas de agarre y disección de REDDICK-OLSEN, giratorias, desmontables, aisladas, con conexión para coagulación unipolar, con conexión de irrigación LUER-Lock para limpieza, Abertura bilateral, fuertes.</p> <p>Tamaño 3.5mm</p> <p>Longitud 20xcm (+/-1cm)</p> <p>Se compone de: Mango de plástico, sin dispositivo de bloqueo, con mayor superficie de apoyo para los dedos; Vaina exterior metálica; Inserto de pinzas.</p>
<p>1x Pinzas de agarre bipolar KELLY, modelo CLERMONT-FERRAND, giratorias, desmontables, con conexión para coagulación bipolar, especialmente indicadas para la disección, abertura bilateral.</p> <p>Tamaño 3.5mm</p> <p>Longitud 20cm (+/-1cm)</p> <p>Se compone de: Mango de plástico; Vaina exterior con inserto de pinzas bipolares</p>
<p>1x Inserto de bisturí, para un solo uso, envase de 10 unidades, para utilizar con mango y vaina exterior.</p>

<p>1x Bisturí para píloro, con conexión de irrigación LUER-Lock para limpieza.</p> <p>Tamaño 3mm</p> <p>Longitud 10cm</p> <p>Se compone de: Mango, con vaina exterior</p> <p>Inserto de bisturí, para un solo uso, no estéril, envase de 10 unidades</p>
<p>1x Electrodo de coagulación y disección, en forma de L, aislado, con conexión para coagulación unipolar</p> <p>Tamaño 3mm</p> <p>Longitud 20cm (+/-1cm)</p>
<p>1x Portagujas Ultramicro de KOH, con inserto de carburo de tungsteno, mandíbulas curvadas a la izquierda, mango recto, con bloqueo desconectable.</p> <p>Tamaño 3mm</p> <p>Longitud 20cm (+/-1cm)</p> <p>Para utilizar con material de sutura 7/0, 8/0 y aguja de tamaño BV 175-6</p>
<p>1x Bandeja quirúrgica perforada para limpieza, para resguardo de la óptica.</p>
<p>1x Recipiente de plástico para esterilización y almacenamiento, con armazón extraíble para instrumentos y soporte para el almacenamiento de hasta 12 instrumentos de 2.5 hasta 10mm de diámetro y hasta 6 trocares, perforado, con tapa transparente, dimensiones exteriores (ancho x fondo x alto): 532 x 254 x 165 mm (+/-20mm)</p>
<p>1x Cable de alta frecuencia bipolar, Longitud 300cm o mayor.</p>
<p>1x Cable de alta frecuencia monopolar, Longitud 300cm o mayor.</p>
<p>Tubo de irrigación y aspiración</p> <p>Tamaño 3</p> <p>Longitud 20cm (+/-1cm)</p> <p>Para utilizar con llave de dos vías o mangos modulares para irrigación y aspiración</p>
<p>1x Llave de dos vías, para utilizar con tubos de irrigación y aspiración</p>
<p>1X Pinza de agarre y separación del píldoro de TAN, Mandíbulas dentadas en la parte interior y exterior. Giratorias, desmontables, sin conexión para coagulación unipolar.</p> <p>Tamaño 3.5mm</p> <p>Longitud 20cm (+/-1cm)</p> <p>Se compone de: Vaina exterior con inserto de trabajo; Mango con cremallera</p>
<p><b>Otros Requerimientos</b></p>
<p>Garantía: 2 años a partir de la entrega.</p>

### 37 SISTEMA REGULADOR DE OXIGENO PARA BALON

<b>Datos proveídos por el oferente</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Descripción general:</b>
Regulador d oxígeno con fluxómetro y humidificador de simple etapa de diafragma manómetro de 2 con doble escala: 0-3600 kg/cm2 (4000 psi), presión máxima de entrada 200 kg/cm2, presión de salida pre ajustada 3.5 kg/cm2 válvula de alivio sesteada a 6.0 kg/cm2 caudal máximo fluxómetro de salida de 15 lpm asiento encapsulado con filtro sinterizado, tuerca conexión ANBT21/-1. Fabricación acorde a normas internacionales. Garantía de 1 (un) año a partir de la fecha de uso.

### 38 TUBO DE OXIGENO

<b>Datos proveídos por el oferente</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>

Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Descripción general:</b>
Fabricado en aluminio tipo D para oxígeno con la aleación 6061-T6 aluminio de alta fuerza de características uniforme cuerpo y hombro pintado en el color convencional internacional para oxígeno, pintura con abrigo para el calor y polvo. Capacidad de almacenaje de 1m3 incluido la carga inicial con el oxígeno medicinal. Dotado de válvula de conexión de carga ABNT218-1 conexión al cilindro de 3/4 NGT. Fabricación acorde a normas internacionales Garantía de 1 (un) año a partir de la fecha de uso.

### **39 - VENTILADOR PULMONAR DE ALTA COMPLEJIDAD**

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Ventiladores para Pacientes Adulto, Pediátrico y Neonatales para terapia intensiva y neonatología.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>DESCRIPCION GENERAL Y ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS</b>
Equipo electromecánico controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes adulto, pediátrico y neonatales con capacidad para ventilar pacientes desde 500 grs. que tienen comprometida la función respiratoria.
Con pantalla sensible al tacto que muestre tres ondas en simultaneo, datos numéricos, bucles, mensajes, alarmas y los diferentes modos ventilatorios seleccionados para un adecuado tratamiento.

Mezclador de Aire-Oxígeno interno
Analizador FiO2 interno o integrado
Sensor de flujo neonatal proximal. Si el equipo lo necesita para la lectura correcta del flujo en pacientes neonatales.
Pre-oxigenación y post-oxigenación ajustable para procedimiento de aspiración o alguna otra función que no afecte la ventilación durante la aspiración.
Nebulizador integrado y sincronizado con la inspiración.
Pantalla LCD color sensible al tacto de 12" o mayor. Perilla o perillas o botones o teclas virtuales selectoras para ajuste de valores
Con compresor o turbina integrada o externa que permita el uso del equipo sin alimentación de aire comprimido de la red del hospital. En caso de ofertar compresor o turbina externa deberá incluir UPS
Con batería interna de respaldo que alimente el equipo, la pantalla y el compresor, por lo menos, por una media hora (30 minutos).
Todo el sistema (software, rótulos y manuales de usuarios) en idioma español
Con compensación automática de caída de presión en tubo endotraqueal. OPCIONAL
Con compensación automática de complacencia del circuito respiratorio del paciente.
Debe permitir ventilación pulmonar independiente con sincronización de cada ventilador en forma electrónica. OPCIONAL Debe permitir variaciones en la entrada de presión de los gases de O2 y aire en un rango de 40 o menor a 80 o mayor psig
Válvula exhalatoria interna o externa al equipo
Posibilidad de realizar ajustes en forma automática de la fracción inspirada de Oxígeno, dentro de los límites establecidos por el usuario, para evitar eventos de hipoxia e hiperoxia. OPCIONAL
Bucle de presión volumen, con posibilidad de comparación con el próximo bucle de presión volumen.
Capacidad de Ventilación con Heliox (compuestos gaseoso Helio (He) y Oxígeno (O2)) para pacientes con aumento de la resistencia espiratoria, minimizando presiones máximas, mejorando el intercambio gaseoso y minimizando la posibilidad de barotraumas. El ventilador realiza el ajuste de todos los sensores y válvulas en forma automática para el correcto funcionamiento y monitoreo. OPCIONAL

<b>Modos de ventilación: (Invasiva y no invasiva)</b>
Ventilación asistida/controlada (A/C)
Ventilación mandatorio intermitente sincronizada (SIMV)
Presión soporte (PS)
CPAP espontaneo con línea de base elevada (PSV) y nCPAP ( no invasivo o nasal)
APRC/Bifásico. OPCIONAL
nIPPV (Nasal Ventilación de presión positiva intermitente).
Belevel o APRV/bifasico (Ventilación bifásica con dos niveles de presión y asistencia por presión adicional)
<p>Ciclado por tiempo limitado por presión (TCPL), Nasal Ciclado por tiempo limitado por presión (NTCPL) y volumen garantizado.(VG) ó</p> <p>Ventilación limitada por presión (PLV) y Ventilación limitada por presión mas volumen garantizado (PLV+VG) ó</p> <p>Control de presión (PC) y presión control mas volumen garantizado.(PC+VG) ó</p> <p>Volumen garantizado y ventilaciones con volumen objetivo en modo neonatal, ventilacion no invasiva en modo neonatal con manejo de fugas, ó</p> <p>Ventilación controlada por volumen (VCV), Ventilación controlada por volumen-volumen asistido controlado (VCV-ACV) ó</p> <p>Ventilación controlada por volumen-ventilación mandatoria intermitente sincronizada (VCV-SIMV)</p> <p>Ventilación controlada por volumen-ventilación mandatoria intermitente sincronizada - presión soporte (VCV-SIMV-PS) ó</p> <p>Ventilación por presión adaptativa por volumen garantizado (APVG), Ventilación por presión adaptativa por volumen garantizado-volumen asistido controlado (APVG-ACV) ó</p> <p>Ventilación por presión adaptativa por volumen garantizado-ventilación mandatoria intermitente sincronizada (APVG-SIMV)</p> <p>Ventilación por presión adaptativa por volumen garantizado-ventilación mandatoria intermitente sincronizada-presión soporte (APVG-SIMV-PS)</p>
Ventilación no invasiva en neonatos y en pediatría con compensación de fugas de 70LPM o mayor
Controlada por presión con Volumen garantizado (PCV+VG)
Respaldo en caso de Apnea
<b>CONTROLES</b>

Volumen corriente: 2 ml a 2500 ml. o mejor rango.
Flujo inspiratorio (L/min) Límite inferior 2 ó menor y límite superior 120 o mayor.
Presión inspiratoria (cm H2O). Límite inferior 1 o menor y límite superior 70 o mayor
Frecuencia Respiratoria (rpm). Límite inferior 3 o menor y límite superior 150 o mayor
Tiempo inspiratorio (seg). Límite inferior 0,15 menor y límite superior: 5 o mayor
FiO2 (% de O2).Límite inferior 21 y límite superior 100
Respiración Manual regulada con ajuste a los parámetros de presión fijados en el ventilador.
PEEP/CPAP (cm H2O). Límite inferior 0 y límite superior 45 o mayor
Presión Soporte- PSV /cm H2O). Límite inferior 0 y límite superior 70 o mayor
Bias Flow o Flujo Base o Continuo (L/min).
Mecanismo de disparo o Trigger: seleccionable por presión o por flujo. Por presión deberá ser regulable de -0.1 o mayor a -15cm o menor (cmH2O) y por flujo: 0.1 o menor a 15 o mayor. (Límite inferior y límite superior respectivamente) ó por el porcentaje de flujo base ó bias flow
Con sensor de flujo térmico proximal reusable, o cassette exhalatorio, sensor de flujo interno u otra tecnología capaz de medir el flujo exhalado.
Con servocontrol automático de porcentaje de oxígeno (FiO2) controlado a través de la medición de la SpO2 del paciente. OPCIONAL
Presión inspiratoria Pico o Máxima
Presión Media en Vías Aéreas
PEEP
Frecuencia Respiratoria total y Frecuencia Respiratoria espontanea
Tiempo inspiratorio y Tiempo Espiratorio
Relación I:E
FiO2

Indicador de baterías de respaldo en uso
<b>DISPLAY (INDICADORES)</b>
Volumen minuto espirado total y volumen minuto espontaneo
Volumen corriente exhalado y volumen corriente espontaneo (OPCIONAL)
Resistencia del sistema respiratorio, ó Resistencia inspiratoria y espiratoria de la vía aérea.
Flexibilidad estática y flexibilidad dinámica
Medición de fugas
Cálculo de Distensibilidad o Compliance
Auto PEEP (condición indispensable), MIP (OPCIONAL) y P100 (OPCIONAL)
Despliegue de tres curvas de Ventilación en simultaneo.
Curvas en Pantalla: deberán ser seleccionables y con capacidad de variar la escala.
Volumen-Tiempo
Flujo-Tiempo
Presión-Tiempo
Despliegue de al menos dos Lazos o Loops en simultaneo.
Índice P0.1 (presión de oclusión), valor presentado y tendencia
<b>ALARMAS (audibles y visuales)</b>
Presión Inspiratoria Alta y Baja
PEEP Bajo.
Desconexión del paciente
Apnea

Volumen Minuto Bajo
Frecuencia Respiratoria Alta
FiO2 Alta y Baja
Baja presión del suministro de gases
Falla de alimentación Eléctrica
Batería baja o indicador
Ventilador Inoperante o Falla de Ventilador o Falla de ciclo
Silencio de Alarma
<b>ACCESORIOS MINIMOS</b>
Humidificador servocontrolado o dual con calentador de tubo o rama inspiratoria calentada con soporte al ventilador y sensor de temperatura.
Brazo soporte para circuito paciente
Base rodante original del fabricante con al menos cuatro ruedas y freno en dos de ellas.
Circuitos de paciente adulto pediátrico reusables y autoclavables (incluyendo adaptadores, conectores y trampas de agua) más tres cámaras de humidificación reusables y autoclavables Cantidad: 3 (tres) por equipo. Al menos 1 pulmón de prueba tamaño adulto/pediátrico.
Circuitos de paciente neonatal reusables o descartables con cámaras de humidificación incluida pre armado con rama inspiratoria calentada. Cantidad: 3 (tres) por equipo si es reusable y 20 (veinte) por equipo si es descartable. Al menos 1 pulmón de prueba tamaño Neonato.
Filtro exhalatorio de bacterias reusable. Cantidad: 3 (tres) por equipo o Filtro exhalatorio de bacterias descartables. Cantidad: 50 (cincuenta) por equipo.
Celda o sensor de Oxígeno. Se deberá incluir el reemplazo de la celda de O2 durante el tiempo que dure la garantía )
Mascara totalface reusable y autoclavable para ventilación no invasiva reusables tamaños: adulto, pediátrico y neonatal. Cantidad: 3 de cada tamaño.
2 (dos) Accesorios completos para nebulización compatible con el equipo.

Se deberán incluir todos los accesorios no contemplados en estas especificaciones técnicas que sean necesarios para el normal funcionamiento de los equipos.
Se deberán incluir cartuchos exhalatorio o filtro o cassettes exhalatorio o válvula exhalatoria o sensor de flujo o cualquier componente a ser cambiados por cada paciente para su limpieza, desinfección o esterilización. Estos accesorios deben ser reusables y autoclavables: Cantidad: 3 (tres) por equipo
Manguera de alta presión para gases de O2 y Aire medicinal toma DISS 1 de cada tipo de gas por equipo.(Presión de entrada de 2.5 - 7bar)
<b>OTROS REQUERIMIENTOS</b>
Alimentación eléctrica: 220V AC + 10%, 50Hz con cable de alimentación tipo Schuko
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

#### 40 - VENTILADOR PULMONAR DE ALTA FRECUENCIA

<b>Datos proveídos por el oferente:</b>
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :
AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Datos Generales</b>
Ventilador pulmonar de ventilación convencional y para ventilación con Alta Frecuencia por oscilación (HFO) para pacientes neonatales y pediátricos.

Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características</b>
Diseñado para la ventilación de pacientes pediátricos y neonatales
Volumen Corriente (ml). Límite inferior 2 o menor. Límite superior 300 o mayor.
Flujo Inspiratorio (L/min). Límite inferior 2 o menor. Límite superior 30 o mayor.
Presión Inspiratoria (cm H <sub>2</sub> O). De 1 o menor a 80 o mayor.
Frecuencia respiratoria (rpm). Límite inferior 4 o menor. Límite superior 150 o mayor.
Frecuencia respiratoria durante la ventilación en apnea (rpm). Límite inferior 4 o menor. Límite superior 150 o mayor
Tiempo Inspiratorio (s). Límite inferior 0,1 o menor. Límite superior 3 o mayor.
Limitación de presión (mbar o cmH <sub>2</sub> O).
Tiempo de aumento de la presión o Rampa (s). Límite inferior 0,1 o menor. Límite superior 2 o mayor ó de 0 a 30% de la duracion del ciclo respiratorio como mínimo
Maniobra de succión
Inspiración manual/mantenida
FiO <sub>2</sub> (%). Límite inferior 21 o menor. Límite superior 100.
PEEP (mbar o cmH <sub>2</sub> O) Límite inferior 0. Límite superior 30 o mayor.
Presión Soporte (mbar o cmH <sub>2</sub> O) Límite inferior 0. Límite superior 80 o mayor.
Nebulizador sincronizado. Intervalos de 5, 10, 15, 30 minutos, o continuamente
Mecanismo de disparo o Trigger por flujo (l/min). Límite inferior 0,2 o menor. Límite superior 5 o mayor ó por porcentaje del flujo base o bias flow.

Compensación automática de tubo (ATC) con selección de tamaño de tubo endotraqueal y de tubo de traqueotomía ó compensación automática a través del flujo continuo.

Terapia de O<sub>2</sub>: Flujo continuo de 1 l/min a 30 l/min o mejor rango. Concentración de FiO<sub>2</sub> del 21 al 100 %vol.

Válvula de seguridad inspiratoria, Se abre en caso de que el suministro de gas comprimido falle (el flujo de gas suministrado no es suficiente para proporcionar el flujo inspiratorio requerido), permitiendo la respiración espontánea con aire ambiente.

#### **Modos ventilatorios**

Ventilación controlada por presión:

- Ventilación continua controlada por presión (PC-CMV)
- Ventilación intermitente asistida controlada por presión (PC-SIMV)
- Ventilación continua controlada por presión y asistencia (PC-AC)
- Ventilación controlada por presión con frecuencia respiratoria mínima garantizada (PC-PSV)
- Ventilación controlada por presión para garantizar un volumen minuto mandatorio (PC-MMV) con volumen garantizado.
- Ventilación continua controlada por presión con oscilaciones de alta frecuencia en el nivel medio de presión (PC-HFO)
- Respiración espontánea bajo presión positiva continua de las vías aéreas con breve liberación de presión (PC-APRV)

Soporte de la respiración espontánea:

- Respiración espontánea a un nivel de presión positiva continuo con o sin presión de soporte (SPN-CPAP/PS)
- Respiración espontánea a un nivel de presión positiva continuo con o sin volumen de soporte (SPN-CPAP/VS)
- Respiración espontánea con nivel de presión positiva continua en el tipo de terapia NIV (SPN-CPAP)
- Respiración espontánea con presión de soporte proporcional al flujo y al volumen (SPN-PPS) o estimulación diafrágica.

Ventilación en apnea

NIV: ventilación no invasiva

Ajustes adicionales de Suspiro y Suspiro para HFO

Volumen garantizado y Volumen garantizado para HFO

#### **Parámetros Monitorizados mostrados en pantalla**

Medición de la presión en las vías respiratorias:

- Presión espiratoria final positiva (PEEP)
- Presión inspiratoria máxima (PIP)
- Presión media en las vías respiratorias (Pmedia)
- Presión mínima en las vías respiratorias (Pmin)
- Nivel de presión inferior en APRV (Pbaja)
- Presión inspiratoria final para inspiraciones mandatorias (EIP)
- Nivel superior de presión en APRV (Palta)

<p>Medición volumen minuto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumen minuto espiratorio,</li> <li>- Volumen minuto inspiratorio,</li> <li>- Volumen minuto,</li> <li>- Volumen minuto espiratorio mandatorio y/o espontaneo.</li> </ul>
<p>Medición del volumen tidal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumen tidal mandatorio y/o espontaneo.</li> <li>- Volumen inspiratorio tidal,</li> <li>- Volumen espiratorio tidal,</li> <li>- Volumen tidal inspiratorio mandatorio y/o espontaneo.</li> <li>- Volumen tidal espiratorio mandatorio y/o espontaneo.</li> </ul>
<p>Medición de frecuencia respiratoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia respiratoria</li> <li>- Frecuencia respiratoria espontánea</li> </ul>
<p>Duración de PEEP intermitente de 1 a 20 ciclos espiratorios (OPCIONAL)</p>
<p>Relación I:E. De 1:300 a 600:1 o mejor rango</p>
<p>Concentración de O2 inspirado Del 21 al 100 %.</p>
<p>Elastancia</p>
<p>Resistencia de las vías aéreas del paciente o resistencia.</p>
<p>Indice de respiración rápida.</p>
<p>Compliance dinámica</p>
<p>Fugas en % de 0 a 100 %</p>
<p>Despliegue simultáneo de las siguientes curvas de Ventilación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumen-Tiempo.</li> <li>- Flujo-Tiempo.</li> <li>- Presión-Tiempo.</li> </ul>
<p>Despliegue de los siguientes bucles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presión / Volumen</li> </ul>
<p>Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias por al menos 31 días .</p>
<p><b>Alarmas</b></p>
<p>Audibles y Visuales.</p>
<p>Presión en las vías aéreas Alta y Baja.</p>

Tiempo de alarma de apnea De 5 a 20 seg o mayor
Tiempo de desconexión de alarma (Tdiscon) de 0 a 60 segundos
Volumen Minuto Alto y Bajo.
Volumen Tidal Bajo ó VTE no alcanzado
Frecuencia Respiratoria Alta.
Desconexión del paciente.
FiO2 Alta y Baja.
Presión baja del suministro de gases.
Batería baja.
Ventilador Inoperante o Falla de Ventilador.
Silencio temporal de Alarma.
<b>Suministro de gases</b>
Suministro de gas Aire De 2,7 a 6,0 bar (o de 270 a 600 kPa o de 39 a 87 psi)
Suministro de gas O2 De 2,7 a 6,0 bar (o de 270 a 600 kPa o de 39 a 87 psi)
Mangueras de alta presión codificadas para oxígeno (verde) y aire (amarillo) con conexiones tipo DISS
Mezclador de Aire-Oxigeno interno.
<b>Generales</b>
Controlado por microprocesador.
Analizador FiO2 interno.
Sensor de flujo reusable.
Compensación de compliancia del circuito paciente.

Compensación de fugas hasta el 100% del volumen corriente (o volumen tidal) fijado
Pantalla gráfica LCD a colores de 15" o mayor para la visualización de curvas en tiempo real, parámetros monitoreados y alarmas.
Todo el sistema en idioma español.
Control mediante pantalla táctil y/o perilla selectora para ajuste de valores de los parámetros de control.
Perilla selectora para ajuste de valores de los parámetros de control.
Indicador de batería de respaldo en uso.
Puertos de entrada y salida a través de un conector RS 232 C y un puerto USB.
Congelamiento de pantalla con posibilidad de medición de parámetros mientras esté en este modo.
Autotest o función de verificación de buen funcionamiento.
<b>Accesorios incluidos (por cada equipo)</b>
Brazo soporte para circuito paciente de la misma marca que el equipo. Cantidad mínima: 1 (uno)
Base rodante de la misma marca que el equipo con al menos cuatro ruedas y freno.
Batería Interna con una autonomía de 30 min aproximadamente.
Celda o sensor de Oxígeno en caso de requerirse. (Se deberá incluir el reemplazo de la celda de O2 durante el tiempo que dure la garantía).
Se deberán incluir 2 (dos) conjuntos de válvula exhalatoria reutilizable y esterilizable. (En caso de que el equipo no cuente con válvula exhalatoria interna).
Pulmón de prueba neonatal
Cánula nasal neonatal y pediátrico 5 (cinco) unidades de cada tamaño, para ventilación no invasiva si el equipo lo requiere.
Cinco (5) unidades circuitos para alta frecuencia de paciente pediátricos/neonatal reutilizables (Incluye adaptadores, conectores y trampas de agua. Debe ser compatible con el humidificador). ó 20 unidades si es descartable.
Al menos 2 accesorios completos para nebulización (compatibles con el equipo y los circuitos pacientes de este ítem).

Se deberán incluir todos los accesorios no contemplados en estas especificaciones técnicas que sean necesarios para el normal funcionamiento de los equipos. Al menos tres de cada una.

**Humidificador (uno por cada equipo).**

Calentador/Humidificador compatible para uso con el ventilador de este ítem.

Soporte al ventilador o a la base rodante.

Cámara de humidificación reusable pediátrico/neonatal.  
Cantidad: al menos 3 (uno).

Alimentación eléctrica: 220V CA  $\pm 10\%$  / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).

**Otros requerimientos:**

Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.

Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español

Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado **a partir de la fecha de entrega del equipo**. Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

**41 - VENTILADORES PULMONARES DE MEDIANA COMPLEJIDAD**

**Datos proveídos por el oferente:**

MARCA:

MODELO:

PROCEDENCIA:

AÑO DE FABRICACIÓN:

DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:

**Datos Generales**

Equipo controlado electrónicamente, para proporcionar tratamiento ventilatorio continuo y monitorización a pacientes con falla o insuficiencia respiratoria. Diseñado para pacientes adultos, pediátricos y neonatales.
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características</b>
Sistema microcontrolado con pantalla táctil color de 12" o mayor, con capacidad de desplegar por los menos 3 gráficos simultáneamente.
<p>Ventilación invasiva y no invasiva. Modos ventilatorios:</p> <p>Ventilación controlada por volumen (VCV),</p> <p>Volumen asistido controlado (VAC),</p> <p>Control de volumen-ventilación mandatoria intermitente sincronizada (VC-SIMV),</p> <p>Ventilación limitada por presión (PLV),</p> <p>Ventilación con control de presión (PCV),</p> <p>Presión positiva en la vía aérea (CPAP),</p> <p>Presión asistido controlado (PAC),</p> <p>Control de presión-ventilación mandatoria intermitente sincronizada (PC-SIMV)</p> <p>Ventilación bifásica con 2 niveles de presión y asistencia por presión adicional (Belevel),</p> <p>Ventilación con liberación de presión en la vía aérea (APRV)</p>
Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión.
Ventilación adaptativa o proporcional asistida para pacientes pediátricos, adultos y neonatales.
Volumen corriente (ml). Límite inferior 20 o menor. Límite superior 2000 o mayor.
Presión Inspiratoria (cmH <sub>2</sub> O). Límite inferior 2 o menor. Límite superior 60 o mayor.
Frecuencia respiratoria (rpm). Límite inferior 1 o menor. Límite superior 100 o mayor.
Tiempo Inspiratorio (seg). Límite inferior 0.1 o menor. Límite superior 10 o mayor
FiO <sub>2</sub> (%). Límite inferior 21. Límite superior 100.
PEEP (cm H <sub>2</sub> O). Límite inferior 0. Límite superior 40 o mayor.
Presión Soporte (PSV) (cmH <sub>2</sub> O). Límite inferior 1 o menor. Límite superior 70 o mayor.

Volumen Minuto (l). Límite inferior 0,5 o menor. Límite superior 25 o mayor.
Relacion I:E. de 4:1 - 1:20 o mejor
Flujo Inspiratorio (l/min). Límite inferior 0. Límite superior 120 o mayor.
Flujo Base (l/min). Límite inferior 0 o apagado. Límite superior 50 o mayor ó ajuste automatico de flujo de base.
Pausa Inspiratoria y Expiratoria Manual
Ajuste de la Rampa de Presión ó Rise Time ó Retardo Inspiratorio ó Rampa ó Incremento de la Pendiente de Presión, de manera manual y automática.
Nebulizador sincronizado.
Mecanismo de disparo o Trigger, por presión, y por flujo.
Sensibilidad de disparo por Presión (cmH2O) Límite superior -15 o mayor. Límite inferior -0.1 o mayor.
Sensibilidad de disparo POR FLUJO (L/min). Límite inferior 0,1 o menor. Límite superior 15 o mayor. ó por el porcentaje de flujo base o bias flow.
Compensación de compliance
Compensación de fugas de al menos 40 lpm.
Compensación automática de tubo ATC. (OPCIONAL)
Despliegue de las siguientes curvas de Ventilación en forma simultanea:
Despliegue de al menos dos Lazos o Loops (Presión-Volumen y Flujo- Volumen como mínimo).
Gráfico de Volumen minuto - frecuencia.
Tecnología turbina (integrado e interno) o compresor (integrado e interno).
Ventilador con batería interna recargable con autonomía de al menos 2 (dos) horas.
Parámetros monitorizados
Presión en vías aéreas.

PEEP.
Volumen Tidal o Volumen corriente
Volumen minuto exhalado.
Frecuencia Respiratoria.
Relación I:E.
Presión plateau
<b>Alarmas</b>
Audibles (con silenciador temporizado) y visuales (codificadas por color por niveles de prioridad). Mensajes de alarma en pantalla.
Volumen minuto. Alto y bajo.
Presión inspiratoria máxima y mínima
PEEP.
Tiempo de Apnea.
Frecuencia Respiratoria.
Falla del ventilador o inoperante.
Presión de suministro de gas.
Batería baja.
<b>Suministro de gases</b>
Manguera de alta presión codificada para oxígeno (verde) DISS (01) uno por equipo, Manguera de alta presión codificada para Aire comprimido (amarillo) DISS (01) uno por equipo, si el equipo lo requiere.
<b>Generales</b>
Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).

Accesorios incluidos (por cada equipo)
Humidificador servocontrolado o dual con calentador de tubo o rama inspiratoria calentada con soporte al ventilador.
Brazo soporte para circuito paciente
Base rodante original del fabricante con al menos cuatro ruedas y freno en dos de ellas.
Circuito reusable adulto/pediátrico, con todos sus accesorios. Cantidad: al menos 3(tres) por cada equipo o Circuito descartable adulto, con todos sus accesorios. Cantidad: al menos 20 (veinte) por cada equipo.
Circuito reusable neonato, con todos sus accesorios. Cantidad: al menos 3(tres) por cada equipo o Circuito descartable neonato, con todos sus accesorios. Cantidad: al menos 20 (veinte) por cada equipo
Filtro de bacterias reusable. Cantidad: al menos 3(tres) por cada equipo o Filtro de bacterias descartable. Cantidad: al menos 20 (veinte) por cada equipo.
Sensor de flujo proximal reusable 3 (tres) unidades o 20 (veinte) unidades descartables, en caso de que el equipo lo requiera.
Otros requerimientos:
Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español.
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)

#### 42- VIDEO LARINGOSCOPIO

Datos proveídos por el oferente:
MARCA:
MODELO:
PROCEDENCIA :

AÑO DE FABRICACIÓN:
DIRECCION WEB DEL FABRICANTE:
<b>Descripción general:</b>
Video laringoscopio para pacientes pediátrico y adultos
Normas de calidad específicas: FDA y/o CE y/o Mercosur al menos algunas de ellas
Norma de calidad general: ISO 13485
<b>Características generales:</b>
Pantalla de 3.5 pulgadas táctil con una resolución de 640x960 pixeles o mejor.
El dispositivo debe funcionar durante al menos 4 horas si se utiliza una batería completamente cargada completamente nueva.
Batería incorporada al equipo recargable a través de entrada USB
Tiempo de carga de la batería de 4hs como minimo.
Fuente de luz tipo LED con brillo ajustable para diferentes entornos de uso.
Con ajuste automático del balance de blancos, alta resolución, imagen clara, brillo de pantalla ajustable
Profundidad de campo de 10-80mm o mejor
Angulo de rotación de la pantalla de visualización 140° +/-10° en el eje vertical y 270° +/- 10° en el eje horizontal o mejor.
Resolución espacial no menor a 6.5lp/mm
Angulo de campo no menor que 60°
Angulo de visión 0° +/- 10°
Nivel de prueba anti-agua IP66
Intensidad de iluminación no menor a 600lx

Fuente de luz, temperatura de color no menor de 5000k
Registro de foto en formato JPEG, con posibilidad de grabar hasta 10,000 fotos
Grabación de video en formato MPEG-4, con posibilidad de grabar hasta 2 horas de video
Almacenamiento de datos 5GB o mayor.
Puerto de datos HDMI, USB
Adaptador de corriente: Entrada de voltaje 220 V, 50Hz, salida de voltaje 5V, 2A
<b>Accesorios requeridos:</b>
Cargador de baterías
Palas curvas tamaño 0, 1, 2, 3 y 4 Reusable.
Maletín para el almacenamiento de todos los accesorios del video laringoscopio
Cable HDMI y USB para el traslado de datos
<b>Otros requerimientos:</b>
Manuales originales de operación y de servicio se deben entregar con el equipo, impresos o en soporte electrónico y en español
Declaración Jurada donde se garantice la provisión de repuestos y accesorios por lo menos 5 años después de la adquisición del equipo, emitida por el fabricante o el proveedor.
Garantía escrita valida por 2 años contra toda falla de diseño y/o fabricación contado <b>a partir de la fecha de entrega del equipo</b> . Asistencia técnica según necesidad, sea mantenimiento preventivo o correctivo, stock de repuestos y accesorios. La garantía debe cubrir, incluyendo mano de obra y repuestos necesarios, para el mantenimiento preventivo y correctivo recomendado por el fabricante en este intervalo de tiempo. Si el equipo es dañado por falta de mantenimiento preventivo, deberá ser sustituido por uno nuevo sin costo para la Convocante. La garantía no incluye daños que pudieran sufrir los equipos por errores de utilización, golpes y/o desgastes naturales. (Vigencia: de 1 año como mínimo otorgado por el fabricante y el año restante carta garantía del proveedor)
La empresa deberá instalar los equipos dejando en funcionamiento los mismos en el servicio en donde serán utilizados.  Capacitación a Usuarios por un lapso de 24 horas distribuidos en como máximo 3 (tres) días, a ser coordinado por el Servicio de Electromedicina.

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

1. Dr. Pio Alfieri, Director General del Hospital General Pediátrico "Niños de Acosta Ñu"
2. Los bienes incluidos en esta contratación serán destinados a equipar el area Ampliada de Terapia Intensiva, Oncología e Internación del Hospital.
3. La planificación obedece a la necesidad de equipar los Servicios que fueron ampliados mediante Contrato de Obras, formalizado en el Año 2020.
4. Las especificaciones técnicas establecidas, fueron verificadas y aprobadas por la Direccion General de Gestión de Insumos Estratégicos en Salud del MSPBS. Las mismas se adecuan a las necesidades y particularidades de los servicios afectados.

## Plan de entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, indicado en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor indicados a continuación:

Item	Descripción del bien	Cantidad	Unidad de Medida	Lugar de Entrega de los Bienes	Fecha final de Ejecución de los Bienes
1	Aparato Respirador Portatil para Ambulancia	1	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.
2	Aspirador de Secreciones	2	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.
3	Balanza de Peso Corporal con Tallimetro e indice de masa corporal	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.
4	Balanza Pediatrica	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.
5	Bomba de infusión para hidratación parenteral	50	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.
6	Caja para Cirugia Menor	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.
7	Cama Electrica para Paciente	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.
8	Cama Electrica para Paciente	16	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.
9	Cama Manual para Paciente	25	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.

10	Camilla con ruedas	15	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
11	Cuna de Internación Infantil	20	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
12	Cuna de Internación Pediátrica	20	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
13	Desfibrilador	3	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
14	Dispositivo para Oxigenoterapia - Alto Flujo	2	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
15	Electrobisturi	3	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
16	Ecografo	1	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
17	Equipo Analizador de Gases	2	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
18	Equipo para Luminoterapia	2	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
19	Equipos de Rayos X Portatil	2	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
20	Estetoscopio Bi-Auricular	20	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
21	Hemodiafiltrador	1	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
22	Humidificador	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
23	Incubadora para Terapia Intensiva	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
24	Lampara scialiticas de pie	2	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
25	Laringoscopio - SET	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.

26	Monitor Multiparametrico	21	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
27	Monitor Multiparametrico	7	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
28	Negatoscopio	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
29	Porta suero	50	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
30	Resucitador Adulto con cámara y máscara	15	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
31	Resucitador Neonatal con cámara y máscara	15	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
32	Resucitador Pediátrico con cámara y máscara	15	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
33	Servocuna	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
34	Set de Diagnostico Oftalmoscopio/Otoscopio	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
35	Set de Instrumentales para Endourologia Pediátrica	1	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
36	Set para cirugía laparoscópica	1	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
37	Sistema Regulador de oxígeno para balón	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
38	Tubo de Oxígeno	4	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
39	Ventilador Pulmonar de Alta Complejidad	2	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
40	Ventilador Pulmonar de Alta Frecuencia	2	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.
41	Ventilador Pulmonar de Mediana Complejidad	15	Unidad	Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la firma del Contrato.

42	Video Laringoscopio	2	Unidad	Hospital General Pediatrico Niños de Acosta Ñu	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.
<p>Una vez realizada la entrega de acuerdo al Plan de Entrega se procederá a su inspección y verificación con los documentos pertinentes.</p> <p>Cuando se verifique que los bienes se ajustan a lo solicitado en las especificaciones tecnicas y demas documentos del Contrato, en cuanto a cantidad, origen y procedencia; la Dirección de Administración y Finanzas elaborará el Acta de Recepción Definitiva, en un plazo maximo de 10 (diez) días calendarios de la entrega del suministro requerido, lo que habilitará al proveedor a solicitar el pago.</p>					

## Planos y diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños:

No Aplica

## Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

No Aplica

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

No Aplica

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota d Remisión / Acta de Recepción	75 (setenta y cinco) dias corridos a partir de la firma del Contrato.

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

## Criterios de Adjudicación

La Convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.
2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.
3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de bienes requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos llamados en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, cuando la convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

## Notificaciones

La comunicación de la adjudicación a los oferentes será como sigue:

1. Dentro de los cinco (5) días corridos de haberse resuelto la adjudicación, la convocante comunicará a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, copia del informe de evaluación y del acto administrativo de adjudicación, los cuales serán puestos a disposición pública en el referido sistema. Adicionalmente el sistema generará una notificación a los oferentes por los medios remotos de comunicación electrónica pertinentes, la cual será reglamentada por la DNCP.
2. En sustitución de la notificación a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, las convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por cédula de notificación a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra del acto administrativo y del informe de evaluación. La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.
3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.
4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.
5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

## Audiencia Informativa

Una vez notificado el resultado del proceso, el oferente tendrá la facultad de solicitar una audiencia a fin de que la convocante explique los

fundamentos que motivan su decisión.

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas.

La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

La convocante deberá dar respuesta a dicha solicitud dentro de los dos (2) días hábiles de haberla recibido y realizar la audiencia en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de respuesta al oferente.

## Documentación requerida para la firma del contrato

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

1. Personas Físicas / Jurídicas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.</li></ul>
2. Documentos. Consorcios
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cada integrante del consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Original o fotocopia del consorcio constituido.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.</li></ul>

- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

# CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

## Interpretación

### Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.

2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables

Si cualquier provisión o condición del Contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del Contrato.

3. Limitación de Dispensas:

a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del Contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del Contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del Contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del Contrato.

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

La subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

## Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo salvo prueba en contrario de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

a) La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y

b) La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultara del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del Contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la Contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la Contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la Contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el Proveedor no notifica a la Contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la Contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La Contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La Contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La Contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del Contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la Contratante o a nombre suyo.

---

## Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si las mismas no está de acuerdo con los Incoterms, el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

---

## Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la Resolución de Adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La Contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

a) La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del Contrato;

b) Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;

c) Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte; o

d) Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

## Obligatoriedad de declarar información del personal del contratista en el SICP

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el Contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Información del Personal (FIP) y en el Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS), a través del SIPE.

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La Contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

## Formas y condiciones de pago

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

### 1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:

El pago del Servicio se efectuará con fondos previstos en el Objeto de Gasto 535 que se encuentra comprendido en la Ley N° 6275/2019 " Que aprueba el Memorando de entendimiento sobre la cooperación bilateral entre el Gobierno de la Republica del Paraguay y el Gobierno de la Republica de China (Taiwan)" y la Plurianualidad quedara sujeto a los desembolsos correspondientes realizados en el marco de la Ley 6275/19 y a lo que establezca el Decreto Reglamentario para el Ejercicio 2022 y de conformidad al Plan de Caja, conjuntamente con los fondos efectivamente transferidos y a la emisión del Código de Contratación. El oferente adjudicado deberá solicitar el pago mediante nota dirigida a la Dirección de Administración y Finanzas del Hospital General Pediátrico, la cual deberá ser presentada en la Secretaría de dicha dirección, sito en las calles Arnaldo Bacigalupo y Av. La Victoria, adjuntando para el efecto la factura y la nota de remisión firmada por el Departamento de Servicios Generales del Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu; a fin de elaborar el Acta de Recepción respectivo.

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la

Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

## Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días calendario de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

## Solicitud de Pago de Anticipo

El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será (en días corridos) de:

No Aplica

## Reajuste

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes:

Se podrá otorgar un reajuste al precio del contrato por variación del tipo de cambio superior al 15% (quince por ciento), la formula de reajuste de precios por variación del tipo de cambio será la siguiente:

$$P = P_o \times C$$

Co

Dónde:

P = Precio reajustado de la Oferta

Po = Precio Original de la Oferta

C = Tipo de Cambio del Mercado Libre Fluctuante del dólar emitido por el Banco Central del Paraguay correspondiente al día anterior de la emisión de la factura.

Co = Tipo de Cambio del Mercado Fluctuante Libre Fluctuante del dólar emitido por el Banco Central del Paraguay correspondiente a la fecha de Apertura de sobre-ofertas

No se reconocerán reajustes de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al cronograma de entregas aprobado.

## Porcentaje de multas

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

0,10 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado. La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto

de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

La aplicación de multas no libera al proveedor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

---

## Tasa de interés por Mora

En caso de que la contratante incurriera en mora en los pagos, se aplicará una tasa de interés por cada día de atraso, del:

0,01

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la Contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, la Contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

---

## Impuestos y derechos

En el caso de bienes de origen extranjero, el Proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante.

En el caso de origen nacional, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El Proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

No Aplica

---

## Convenios Modificatorios

La Contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 63 de la Ley N° 2051/2003.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se regirán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 2051/2003, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se regirán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un Convenio Modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 63 de la Ley 2051/2003, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de caución, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

---

## Limitación de responsabilidad

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de

otra índole frente a la Contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la Contratante las multas previstas en el Contrato.

## **Responsabilidad del proveedor**

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

## **Fuerza mayor**

El proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
6. A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

## **Causales de terminación del contrato**

### **1. Terminación por Incumplimiento**

a) La Contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;

v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;

vi. En los demás casos previstos en este apartado.

## 2. Terminación por Insolvencia o quiebra

La Contratante podrá rescindir el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

## 3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

i. Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o

ii. Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

## Otras causales de terminación del contrato

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

No Aplica

## Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

Las partes se someterán a Arbitraje:

No

En caso que la Convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que regirá a las partes es la siguiente:

"Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente Contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

## Fraude y Corrupción

1. La Convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La Convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de

contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la Convocante deberá:

- (i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o
- (ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;
- (iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.
- (iv) Se presentará la denuncia penal ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

- (i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
- (ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
- (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;
- (iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
- (v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los Oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes (Declaratoria de Integridad).

# MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

# FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

