

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:  
**Instituto de Previsión Social (IPS)**  
**Uoc Ips**

Nombre de la Licitación:  
**LPN SBE 110-2022 ADQUISICION DE EQUIPOS BIOMEDICOS**  
**PARA LA UNIDAD SANITARIA DE CAAZAPA DEL IPS**  
(versión 8)

ID de Licitación:  
**417083**



Modalidad:  
**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:  
**28/11/2022**

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

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	417083	Nombre de la Licitación:	LPN SBE 110-2022 ADQUISICION DE EQUIPOS BIOMEDICOS PARA LA UNIDAD SANITARIA DE CAAZAPA DEL IPS
Convocante:	Instituto de Previsión Social (IPS)	Categoría:	17 - Equipos, Productos e instrumentales Médicos y de Laboratorio. Servicios asistenciales de salud
Unidad de Contratación:	Uoc Ips	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

### Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a traves del portal	Fecha Límite de Consultas:	13/10/2022 10:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	EDIFICIO CAJA CENTRAL. CONSTITUCION Y HERRERA. PRIMER PISO. SALA DE APERTURAS	Fecha de Entrega de Ofertas:	02/01/2023 08:45
Lugar de Apertura de Ofertas:	EDIFICIO CAJA CENTRAL. CONSTITUCION Y HERRERA. PRIMER PISO. SALA DE APERTURAS	Fecha de Apertura de Ofertas:	02/01/2023 09:00

### Adjudicación y Contrato

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

### Datos del Contacto

Nombre:	ABOG. JUAN MANUEL VILLAR	Cargo:	DIRECTOR
Teléfono:	021226050	Correo Electrónico:	uoc@ips.gov.py

# ADENDA

## **Adenda**

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

Se modifican las fechas Inicio, Cierre, Etapa Competitiva, Entrega y Apertura Física de las ofertas quedando conforme a lo establecido en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP)

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 suscritos. 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:

No Aplica

## **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:

- El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- 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.
- 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.
- 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:

- 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;
- Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue a la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y
- 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:

ITEM	DNCP	DESCRIPCION
1	41111808-004	Arco en C

2	42295123-002	Aspirador quirúrgico
3	42281508-001	Autoclave horizontal de doble puerta
4	42281508-002	Autoclave odontológico
5	42191807-002	Cama articulada de internación
6	42191807-001	Cama de nacimiento
7	42191807-001	Cama eléctrica
8	42182901-001	Camilla de ginecológica
9	42192207-005	Camilla de inspección fija
10	42192207-9999	Camilla de traslado
11	42172101-001	Cardiodesfibrilador con carro de paro
12	41104901-002	Destilador de agua
13	42201702-001	Detector fetal
14	42181716-001	Electrocardiógrafo
15	42182005-9999	Equipo de diagnóstico
16	42191802-001	Equipo de luminoterapia
17	41111808-001	Equipo de Rayos X fijo digital directo
18	41111808-002	Equipo de Rayos X móvil digital
19	42152008-9999	Equipo Rayos X Odontológico
20	42271602-001	Espirómetro
21	41104506-002	Estufa de secado y esterilización
22	42182601-001	Lámpara cuello de cisne
23	42183023-006	Lámpara de hendidura
24	39101602-001	Lámpara scialítica de techo

25	39101602-003	Lámpara scialítica móvil
26	42272001-002	Laringoscopio
27	42201803-002	Mamógrafo digital
28	42272504-007	Máquina de anestesia
29	42295108-001	Mesa quirúrgica radiolúcida
30	42181901-002	Monitor Fetal
31	42181904-002	Monitor multiparamétrico
32	42181801-001	Oxímetro de pulso
33	41123403-003	Portasuero
34	42183023-003	Proyector oftalmológico
35	42272304-9999	Reanimador
36	42191802-003	Servocuna
37	42295202-010	Sierra corta yeso
38	42192210-001	Silla de ruedas
39	42192107-001	Sillón de extracción
40	42192102-9999	Sillón de hidratación
41	42151701-001	Sillón odontológico
42	42192102-998	Sillón oftalmológico
43	42183018-002	Tonómetro de aplanación
44	42294805-002	Torre de videolaparoscopia
45	42291613-003	Unidad Electro quirúrgica
46	42271602-001	Unidad Electro quirúrgica con asa LEEP
47	42272207-001	Ventilador Pulmonar

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:

150

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:

180

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:

25 (veinte y cinco) meses

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

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

El Proveedor garantizará que todos los bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos y sin uso, con una antigüedad de fabricación no mayor a 1 (un) año, comprobable con un certificado de año de fabricación, emitida por la fábrica y legalizado por el Consulado del país de origen.

El Proveedor garantizará que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el Paraguay.

La empresa adjudicada deberá proveer garantía del bien de 3 (tres) años desde la emisión del Acta de Recepción Definitiva, incluyendo la sustitución sin costo de partes con defectos de fábrica. Durante el periodo de garantía se deberá incluir soporte de mantenimiento preventivo y correctivo.

### **COMPONENTES FUNDAMENTALES DE LA COBERTURA DE LA GARANTIA EXTENDIDA DE LOS EQUIPOS**

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Será realizado según los protocolos de mantenimiento preventivo sugeridos por el fabricante del equipo y el cronograma de trabajo. El cronograma de trabajos a ser efectuado por el oferente para dar cumplimiento al protocolo de mantenimiento preventivo deberá contar con el visto bueno del Jefe de Servicio, Administrador o director de la localidad, en donde serán instalados los equipos. La empresa adjudicada deberá cumplir con este protocolo durante el periodo de garantía. Ambos documentos deben ser presentados para la elaboración del acta de recepción Definitiva en el Departamento de Electromedicina.

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** El mantenimiento correctivo será realizado por el personal técnico de la empresa proveedora del servicio al llamado, ante cualquier problema surgido con los equipos. La empresa adjudicada deberá garantizar el correcto funcionamiento de los bienes suministrados. de 08hs a 17 hs., con 4 (cuatro) horas de respuesta para equipos instalados en el Hospital Central y el Área Central (excluyendo domingos y feriados).

Los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo solo podrán ser realizados por personal capacitado en el equipo en cuestión.

El incumplimiento de los requisitos de mantenimiento será considerado como incumplimiento al contrato, en caso de que la contratista no diera respuesta a lo establecido conllevara a la ejecución de la póliza de fiel cumplimiento requerida.

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

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

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

5 (cinco) años.

## **Plazo de reposición de bienes**

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

Comprobada la falta de correspondencia entre lo adjudicado y lo entregado, o constatándose deficiencias o alteraciones de calidad, el Instituto notificará dicha irregularidad. El contratista estará obligado a sustituir a los (30) treinta días calendarios gregorianos, a partir de la notificación de la irregularidad. Dicho plazo

no será considerado como prórroga para la entrega, por lo que al contratista que incurra en tal situación se le aplicará la penalización prevista en la cláusula de multas, si la contratista no subsana los defectos, etc. dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, dicha situación podrá ser considerado como causal de rescisión del contrato por causa imputable al contratista. La subsanación de los defectos no exime a la contratista de las multas y sanciones previstas en este contrato. Si el Proveedor después de haber sido notificado, no cumple con corregir los defectos dentro del plazo de 30 (treinta) días calendario gregoriano, la Contratante, podrá proceder a tomar las 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 de las obligaciones establecidas en el Contrato.

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:

*Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, 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: TODOS LOS PARTICIPANTES*

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 intransferible, 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, cuotapartistas 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

### 1. Formulario de Oferta (\*)

[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.]

### 2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (\*)

La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.

### 3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (\*\*)

### 4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)

### 5. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (\*\*)

6. Certificado de Cumplimiento Tributario (**)
7. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)
8. Documentos legales
8.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.
<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>
8.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
<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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>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. (*)</li> </ul>
8.3. Oferentes en Consorcio.
<p>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. (*)</p>
<p>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). (*)</p>
<p>3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o</li> <li>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.</li> </ul>
<p>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 (*):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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.</li> </ol>

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:

### Contribuyente de IRACIS.

Deberán cumplir con el siguiente parámetro:

- **Ratio de Liquidez** (activo corriente / pasivo corriente): Deberá ser igual o mayor que 1,15 en promedio, en los años 2019, 2020 y 2021.
- **Endeudamiento** (pasivo total / activo total): No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, de los años 2019, 2020 y 2021.
- **Rentabilidad**: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida no deberá ser negativo en promedio de los años 2019, 2020 y 2021.
- **Capital Operativo** (activo corriente pasivo corriente): El oferente, deberá poseer un capital positivo y no inferior al 15 % (quince por ciento) del monto total de la oferta (en caso de contrato abierto por monto mínimo y monto máximo, **deberá ser por el monto máximo del llamado**), lo cual será corroborado por medio del Balance General del último año (2021) pudiendo completar dicho porcentaje con la presentación de certificado de una entidad financiera calificada que demuestre la disponibilidad de línea de crédito suficiente para justificar el porcentaje mencionado

### Contribuyentes de IRPC

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

**Eficiencia: (Ingreso/Egreso):** Deberá ser igual o mayor que 1,15 el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos, 2019, 2020 y 2021.

### Oferente en consorcio:

Requisitos Mínimos	Socio Líder	Cada Socio	Todas las partes Combinadas
<i>Ratio de Liquidez (activo corriente / pasivo corriente): Deberá ser igual o mayor que 1,15 en promedio, en los años 2019, 2020 y 2021.</i>	<i>Debe cumplir con el Requisito</i>	<i>Debe cumplir con el Requisito</i>	<i>No Aplica</i>
<i>Endeudamiento (pasivo total / activo total): No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, de los años 2019, 2020 y 2021.</i>	<i>Debe cumplir con el Requisito</i>	<i>Debe cumplir con el Requisito</i>	<i>No Aplica</i>
<i>Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida no deberá ser negativo en promedio de los años 2019, 2020 y 2021.</i>	<i>Debe cumplir con el Requisito</i>	<i>Debe cumplir con el Requisito</i>	<i>No Aplica</i>
<i>Capital Operativo (activo corriente pasivo corriente): El oferente, deberá poseer un capital positivo y no inferior al 15 % (quince por ciento) del monto total de la oferta (en caso de contrato abierto por monto mínimo y monto máximo, <b>deberá ser por el monto máximo del llamado</b>), lo cual será corroborado por medio del Balance General del último año (2021) pudiendo completar dicho porcentaje con la presentación de certificado de una entidad financiera calificada que demuestre la disponibilidad de línea de crédito suficiente para justificar el porcentaje mencionado.</i>	<i>40 % como mínimo del porcentaje solicitado</i>	<i>10 % como mínimo del porcentaje solicitado</i>	<i>El consorcio en su conjunto deberá cumplir con el 100 % del porcentaje solicitado.</i>

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

a. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los tres últimos años (2019, 2020 y 2021) para contribuyente de IRACIS

b. Formulario 106 de los tres últimos años (2019, 2020 y 2021) para contribuyentes del IRPC

## Experiencia requerida

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

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

Demostrar la experiencia en provisión de equipos biomédicos **con Contratos y/o Facturas** a instituciones públicas o privadas por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, dentro de los últimos: 5 (cinco) (2017 2018 2019 2020 2021) años. **En caso de lograr el porcentaje requerido, en uno o en más años, que correspondan a los años establecidos en el presente punto, el mismo será considerado como valedero para la participación.**

### Oferente en consorcio:

Requisitos Mínimos	Socio Líder	Cada Socio	Todas las partes Combinadas
<i>Demostrar la experiencia en provisión de equipos biomédicos con <b>Contratos y/o Facturas</b> a instituciones públicas o privadas por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, dentro de los últimos: 5 (cinco) (2017 2018 2019 2020 2021) años. En caso de lograr el porcentaje requerido, en uno o en más años, que correspondan a los años establecidos en el presente punto, el mismo será considerado como valedero para la participación.</i>	<i>40 % como mínimo del porcentaje solicitado</i>	<i>10 % como mínimo del porcentaje solicitado</i>	<i>El consorcio en su conjunto deberá cumplir con el 100 % del porcentaje solicitado.</i>

*Para la evaluación deberán ajustarse a los requerimientos solicitados para todos ítems.*

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1. Copia de Contratos y/o Facturas que avalen la experiencia requerida.

## Capacidad Técnica

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

- |  |
|--|
| a. Cumplimiento total de las Especificaciones Técnicas (salvo los puntos que sean opcionales o que se aclaren que no son excluyentes). Las planillas de especificaciones técnicas deberán ser completadas con SI o NO en la columna CUMPLE, indicando claramente los parámetros del equipo ofertado en la columna PARAMETROS, y el Nro. de Folio en la columna FOLIO. Esta columna es de suma importancia pues en ella se indica la página del catálogo, manual de usuario o servicio del fabricante en donde se encuentra el parámetro que está siendo analizado. Estos parámetros deberán ser resaltados e indicados claramente de manera a que se pueda comprobar todas las especificaciones técnicas requeridas. |
| b. Certificado o constancia de habilitación del servicio técnico, emitido por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social para dispositivos médicos.   |
| c. Habilidad vigente como Importador de Dispositivos Médicos emitida por la Dirección de Control de Profesiones y Establecimientos de Salud, del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social vigente.   |
| d. Listado y certificación demostrable de cada personal técnico, capacitado y habilitado por el fabricante, Representante Regional o Distribuidor Regional Autorizado a realizar Servicio técnico en la marca de los equipos ofertados.  |
| e. Habilidad vigente del Servicio Técnico en dispositivos médicos, expedido por el MSP y BS.   |
| f. Certificación emitida por el fabricante, legalizada por el Consulado del país de origen, de que el equipo ofertado es nuevo y no remanufacturado. h. - En caso de ser producto nacional, deberá contar con una declaración jurada.  |
| g. Las planillas de especificaciones técnicas, así como los catálogos y/o manuales en donde las mismas puedan ser comprobadas, deberán presentarse en formato impreso y formato digital (PDFs en CD).  |

## Requisito documental para evaluar la capacidad técnica

- |   |
|---|
| a. Presentación como mínimo de 3 (tres) Certificados o Actas de Recepción Final de Bienes/Servicios donde conste el <b>desempeño satisfactorio del oferente</b> , expedidos por Instituciones Públicas o Privadas dentro de los últimos 05 (cinco) años (2017 2018 2019 2020 - 2021). (Dicho documento deberá estar debidamente sellado y firmado por el responsable que lo emitió).  |
| <p>b. Autorización del fabricante:</p> <p>a. Si el oferente es fabricante del producto que oferta, deberá presentar el documento que lo acredite como tal.</p> <p>b. Si el oferente es Representante o Distribuidor del producto que oferta, deberá presentar la autorización del fabricante</p> <p>c. Si el oferente es Distribuidor del Representante Local del Fabricante, deberá presentar un poder o autorización otorgado por éste último. No obstante, se deberá acompañar copia de la Autorización del Fabricante otorgada al Representante Local.</p> <p>Para b) y el Representante Local, la documentación requerida es el formulario incluido en la Sección Formularios. Este formulario podrá ser reemplazado por la documentación que pruebe fehacientemente que el oferente es Representante o Distribuidor autorizado del bien que oferta. Asimismo, la documentación podrá ser presentada en copia simple, no obstante, para la firma del Contrato la misma deberá estar legalizada por el Consulado Paraguay del país de emisión del documento y del Ministerio de Relaciones Exteriores de la República del Paraguay.</p> |
| c. Planilla de Precios en planilla Excel en medios magnéticos, versión 2003 o posterior.  |
| d. Declaración Jurada de conocer y aceptar el Pliego de Bases y Condiciones y las Adendas.  |
| e. Declaración jurada del Oferente de poseer la capacidad de suministro en tiempo y forma de lo solicitado.   |

## **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:

Ítem	1.	ARCO EN C	cod	41111808-004	
Especificaciones Técnicas					
1.	1	Datos Generales			
1.	1.1	Descripción: Equipo móvil de radiología y fluoroscopia, para realizar estudios de imagenología rayos X móvil.			
1.	2	Datos proveídos por el oferente			
1.	2.1	Marca:			
1.	2.2	Modelo:			
1.	2.3	Origen:			
1.	2.4	Dirección Web del fabricante:			
Criterios de evaluación					
1.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
1.	3.1	Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas			

1.	3.2	Normas de calidad generales: ISO 13485.			
1.	4	Características			
1.	4.1	Estructura			
1.	4.1.1	Tubo e intensificador montados en estructura tipo Arco en C.			
1.	4.1.2	Conjunto montado sobre carro de transporte con ruedas direccionables con freno.			
1.	4.2	Arco en C			
1.	4.2.1	Movimiento vertical motorizado de 45 cm o más.			
1.	4.2.2	Movimiento orbital de 120° como mínimo.			
1.	4.2.3	Rotación de al menos $\pm 180^\circ$ .			
1.	4.2.4	Movimiento longitudinal de 20 cm o más.			
1.	4.2.5	Distancia desde la fuente de rayos X al intensificador de imagen de 95 cm o más.			
1.	4.2.6	Profundidad de 65 cm o más.			
1.	4.3	Intensificador y TV			
1.	4.3.1	Intensificador de imagen de 23 cm (9 pulgadas) o más.			
1.	4.3.2	Al menos dos campos de entrada.			
1.	4.3.3	Dos monitores LCD o TFT de alta resolución de por lo menos 17" con carro de transporte.			
1.	4.3.4	Cámara CCD.			
1.	4.4	Sistema digital de procesamiento de imágenes			
1.	4.4.1	Retención de la última imagen fluoroscópica.			
1.	4.4.2	Inversión de Imagen.			
1.	4.4.3	Rotación de la imagen en sentido horario y anti-horario.			
1.	4.4.4	Zoom y mediciones.			
1.	4.4.5	Posibilidad de guardar imágenes en memoria.			
1.	4.4.6	Presentación simultánea de la imagen fluoroscópica actual y una imagen de referencia.			

1.	4.4.7	Videoimpresora.			
1.	4.4.8	Dispositivo de grabación en CD y DVD.			
1.	4.4.9	Conectividad DICOM 3.0 con licencias Send, Print y Worklist HABILITADAS.			
1.	4.5	Generador de Rayos X			
1.	4.5.1	Generador de alta frecuencia.			
1.	4.5.2	Posibilidad de realización de fluoroscopia pulsada, continua y modo de radiografía digital.			
1.	4.5.3	Rango de kV para Radiografía: de 40 kV o menos a 120 kV o más. Sensibilidad de 1kV o menor (menor se refiere a la parte numérica).			
1.	4.5.4	Rango de kV para Fluoroscopia: de 40 o menos a 120 kV o más. Sensibilidad de 1kV o menor (menor se refiere a la parte numérica)			
1.	4.5.5	Tiempo de exposición: de 0,003 s o menos a 4 s o más.			
1.	4.5.6	Rango de mAs: de 1 mAs o menos a 200 mAs o mayor.			
1.	4.5.7	Potencia mínima nominal del generador 12.5kW.			
1.	4.6	Tubo de Rayos X			
1.	4.6.1	Ánodo fijo o giratorio.			
1.	4.6.2	Con capacidad de almacenamiento de calor térmico en el ánodo de 250.000 HU ó mayor.			
1.	4.6.3	Uno o dos focos entre 0,3 o menor y 1,5 mm.			
1.	4.6.4	Colimador iris motorizado.			
1.	4.7	Otros requerimientos			
1.	4.7.1	Al menos 5 cobertores esterilizables.			
1.	4.7.2	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			

Ítem	2	ASPIRADOR QUIRÚRGICO	Código:	42295123-002	
Especificaciones Técnicas					

2	1	Datos Generales			
2	1.1	Descripción general: Equipo biomédico diseñado para la aspiración de fluidos corporales, gases, tejidos y huesos de pacientes durante o después de la cirugía.			
2	2	Datos proveídos por el oferente			
2	2.1	Marca:			
2	2.2	Modelo:			
2	2.3	Origen:			
2	2.4	Dirección Web del fabricante:			
Criterios de evaluación					
2	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
2	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
2	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
2	4	Características			
2	4.1	Flujo de aspiración de 45 l/min o más.			
2	4.2	Control de intensidad del vacío: desde 0 mmHg hasta 500 mmHg o más.			
2	4.3	Regulación de presión mediante pedal y manualmente o regulación manual con activación de aspiración por pedal.			
2	4.4	Bomba de vacío tipo rotativo a paletas o tornillos o pistón.			
2	4.5	Interrupción automática de la aspiración al alcanzar el nivel máximo.			
2	4.6	Filtro de seguridad para impedir entrada de secreciones a la bomba.			
2	4.7	Uno o dos frascos de policarbonato, transparente, autoclavable, de 5 litros o más en total, con escala de volumen.			
2	4.8	Frasco con boca de 10 cm o más de diámetro y tapa desmontable y hermética.			
2	4.9	Filtro antibacteriano e hidrófobo.			
2	4.10	Para uso continuo.			

2	4.11	Transporte sobre ruedas antiestáticas con freno, con manijas de jalar.			
2	4.12	Ruido menor o igual a 60 dB.			
2	4.13	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko)			
2	5	Accesorios (por cada equipo)			
2	5.1	10 (diez) Filtros antibacterianos e hidrófobos.			
2	5.3	Diez (10) Picos y sondas de succión descartables.			
2	5.4	Uno o dos (de acuerdo a la cantidad utilizada por el equipo) frasco (s) de repuesto.			

Ítem	3	AUTOCLAVE DE ESTERILIZACION	Código:	42281508-001	
Especificaciones Técnicas					
3.	1	Datos Generales			
3.	1.1	Descripción: Dispositivo biomédico diseñado para esterilizar por vapor en laboratorios.			
3.	2	Datos proveídos por el oferente			
3.	2.1	Marca:			
3.	2.2	Modelo:			
3.	2.3	Origen:			
3.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
3.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
3.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
3.	4	Características			

3.	4.1	Cámara horizontal rectangular con doble puerta. Debe ser compatible con sistema de trazabilidad, con puertos y/o conexiones necesarias para interconectar con sistema computarizado de trazabilidad, para almacenamiento electrónico de datos del proceso (Tiempo, Presión, Temperatura), en tiempo real con lectura automática de datos de usuario (nombre de la bandeja, nombre de usuario, fecha) y con sistema de diagnóstico remoto.			
3.	4.2	Capacidad de la cámara interna: al menos 160 litros.			
3.	4.3	Cámaras interna y externa en acero inoxidable 316 o 316L o 316Ti.			
3.	4.4	Certificado de aprobación de la cámara emitida por la ASME o PED.			
3.	4.5	Puertas automáticas de deslizamiento vertical tipo guillotina, construidas en acero inoxidable 316 o 316L o 316Ti, provistas con junta de silicona y bloqueo neumático.			
3.	4.6	Estará dotado de al menos 1 (una) tubuladura de 1" o ½" independiente para el paso de sondas de temperatura y presión para futuras cualificaciones.			
3.	4.7	Generador de vapor construido en acero inoxidable incorporado al equipo, dotado de un sistema de detección de nivel de agua y bomba de agua para su provisión. (El oferente deberá proveer resistencias de acero inoxidable durante el periodo de mantenimiento preventivo y correctivo)			
3.	4.8	Válvula de seguridad de sobre presión para generador, con gatillo para prueba de funcionamiento; y válvula de seguridad de sobre presión para entrecámara.			
3.	4.9	El oferente deberá cotizar cañerías de cobre, bronce o acero inoxidable y cuerpos de válvulas, uniones y/o conexiones de cobre bronce o acero inoxidable.			
3.	5	Características			
3.	5.1	Equipo automático controlado por microprocesador.			
3.	5.2	Despliegue digital alfanumérico de variables, para ambos frentes (tiempo, presión y temperatura), durante el proceso de esterilización. El equipo deberá permitir como mínimo el control del mismo desde el lado de carga.			
3.	5.3	Monitorización de presiones en cámara interna y externa mediante transductores de presión electrónico.			
3.	5.4	Monitorización de la temperatura mediante sensor PT100.			
3.	5.5	Control del ciclo de esterilización por presión.			
3.	5.6	Cálculo de valor de F0.			
3.	5.7	Detección de cierre correcto de puerta.			
3.	5.8	Sistema de seguridad que impida la apertura de la puerta durante el periodo de esterilización.			
3.	5.9	Sistema que impida la apertura simultanea de las puertas.			
3.	5.10	Sólo podrá abrirse la puerta del lado estéril si se ha desarrollado correctamente el ciclo.			

3.	5.11	El equipo deberá funcionar con vapor de línea o con vapor del generador incorporado. Con selección de fuente de vapor.			
3.	5.12	Impresora integrada para el registro alfanumérico del proceso de esterilización (Hora local, Tiempo, Fase del ciclo, Presión, Temperatura y F0 como mínimo) y mensajes de error, con intervalos de impresión regulables.			
3.	5.13	El equipo deberá realizar los siguientes ciclos como mínimo: - Bowie & Dick. - Test de Fugas. - Tejidos. - Instrumentales. - Flash. - Líquidos.			
3.	5.14	Posibilidad de modificar los parámetros de los ciclos pregrabados o como mínimo dos ciclos programables.			
3.	5.15	Rango de temperatura de esterilización variable de 121°C a 134°C o mayor rango.			
3.	5.16	Rango de modificación del tiempo de esterilización entre 5 (cinco) y 30 (treinta) minutos o mayor rango.			
3.	5.17	Dotado de un sistema de detección de anomalías o alarmas de fallas de funcionamiento. El equipo deberá poseer alarma sonora.			
3.	5.18	El generador de vapor deberá tener protección contra sobrecalentamiento y trabajo en seco.			
3.	5.19	Imposibilidad de inicio de ciclo, sin presurización de la guarnición.			
3.	5.20	Filtro de aire antibacteriano, para entrada a cámara interna. (El oferente deberá proveer filtros durante el periodo de Mantenimiento preventivo y correctivo)			
3.	5.21	Alarma de falta de agua en generador, agua en bomba de vacío, vapor y aire comprimido, e imposibilidad de iniciar ciclo ante la falta de dichos parámetros. Nivel de ruido de la descarga sea inferior a 85dBA.			
3.	5.22	Cierre de la puerta con aire comprimido o vapor.			
3.	5.23	Contraseña numérica para acceder a programación.			
3.	5.24	Botón, tecla o pulsador para aborto de ciclo en ejecución.			
3.	5.25	Pies regulables para nivelación del equipo.			
3.	5.26	Control de vapor, aire comprimido, etc. Mediante válvulas solenoides, y/o neumáticas.			
3.	5.27	Manómetro de provisión de vapor, presión de caldera, y entre cámara.			
3.	5.28	El equipo deberá tener manovacuómetro de cámara interna en los dos frentes y manómetro de cámara externa en el lado de carga como mínimo.			
3.	5.29	Alarma de exceso de parámetros con visualización en pantalla.			

3.	6	Accesorios.			
3.	6.1	Cada equipo deberá incluir: Dos carros externos, dos carros de carga internos y tres juegos de cestas. deberán estar fabricados en acero inoxidable.			
3.	6.2	4 (cuatro) pares de guantes para temperatura por cada equipo.			
3.	6.3	15 (quince) rollos de papel para impresión por cada equipo			
3.	8	Otros requerimientos.			
3.	8.1	Compresor de aire exento de aceite acorde a los requerimientos del equipo ofertado.			
3.	8.2	Alimentación eléctrica 380 V AC $\pm$ 10% / 50 Hz			

Ítem	4.	AUTOCLAVE ODONTOLÓGICO	Código:	42281508-002	
Especificaciones Técnicas					
4.	1	Datos Generales			
4.	1.1	Descripción general: Autoclave de esterilización para uso en instrumentales odontológicos.			
4.	2	Datos proveídos por el oferente			
4.	2.1	Marca:			
4.	2.2	Modelo:			
4.	2.3	Origen:			
4.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
4.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
4.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
4.	4	Características			
4.	4.1	Capacidad del tanque 21 litros o más.			

4.	4.2	Tres bandejas o más de acero inoxidable.			
4.	4.3	Estructura del tanque de presión en acero inoxidable.			
4.	4.4	Sistema de enclavamiento con seguridad mecánica.			
4.	4.5	Tiempo de esterilización programable.			
4.	4.6	Permite temperaturas de trabajo de al menos 121°C y 134°C. Con tolerancia de 5%.			
4.	4.7	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko)			
4.	4.8	Comando frontal.			
4.	4.9	Sistema de seguridad contra al menos: sobretemperatura, sobrepresión y falta de agua.			

Ítem	5.	CAMA DE INTERNACIÓN ARTICULADA	Código:	42191807-002	
Especificaciones Técnicas					
5.	1	Datos Generales			
5.	1.1	Descripción general: Cama de internación articulada.			
5.	2	Datos proveídos por el oferente			
5.	2.1	Marca:			
5.	2.2	Modelo:			
5.	2.3	Origen:			
5.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
5.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
5.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
5.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
5.	4	Características			

5.	4.1	Estructura metálica con tratamiento en pintura epóxi-poliéster horneada anticorrosiva y antiestática.			
5.	4.2	Capacidad de soporte de peso de 220 kg como mínimo.			
5.	4.3	Dimensiones totales de la cama con cabecera, piecera y barandales arriba, incluyendo protectores. Longitud máxima 240 cm. Ancho máximo 105 cm.			
5.	4.4	Dimensiones de la superficie del paciente. Longitud mínima 200 cm. Ancho mínimo 90 cm.			
5.	4.5	Cubierta radio transparente y soporte para chasis de RX.			
5.	4.6	Barandales laterales abatibles.			
5.	4.7	Barandas de cabecera y piecera desmontables.			
5.	4.8	4 (cuatro) ruedas de 12 cm de diámetro como mínimo.			
5.	4.9	Sistema de frenado y direccionamiento centralizado para transporte.			
5.	4.10	Capacidad de colocación de portasueros en los cuatro vértices de la cama.			
5.	4.11	Ganchos para bolsas de drenaje en ambos lados de la cama.			
5.	4.12	Porta historial clínico desmontable y abatible colocado en la piecera.			
5.	4.13	Esquineros parachoques para evitar golpes en la estructura de la cama.			
5.	4.14	Estructura dividida en 3 (tres) secciones como mínimo: Dorso, sentadera y piñera.			
5.	5	Posiciones			
5.	5.1	Elevación de la sección de espalda. Rango de 0° a 70° como mínimo.			
5.	5.2	Trendelenburg. Rango de 0° a 10° como mínimo.			
5.	5.3	Trendelenburg inverso. Rango de 0° a 10° como mínimo.			
5.	5.4	Sección de rodilla. Rango de 0 a 15° como mínimo.			
5.	5.5	Sistema de RCP mecánico.			
5.	6	Colchón			

5.	6.1	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.			
5.	6.2	El colchón deberá ser de tamaño de acuerdo a la forma y tamaño de la cama.			
5.	6.3	Que soporte un peso de 220 Kg como mínimo.			
5.	6.4	Adecuada para realizar procedimientos de RCP.			
5.	6.5	Antifúngico, antimicrobiano, 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.			
5.	6.6	Material de elaboración del colchón libre de látex.			
5.	6.7	Espesor mínimo de 16 cm. $\pm$ 2 cm.			
5.	6.8	Se deberá proveer un colchón por cada cama.			
5.	6.9	Sistema de fijación del colchón que evite desplazamientos.			
5.	7	Escalera:			
5.	7.1	Escalera de Metal de 2 peldaños			
5.	7.2	Estructura metálica en acero tubular.			
5.	7.3	Pintada con pintura resistente a altos impactos, resistentes a golpes y a la corrosión.			
5.	7.4	Base con goma antideslizante.			
5.	7.5	Bordes y regatones plásticos antideslizantes			
5.	7.6	Capacidad de soportar 200 kg como mínimo.			
5.	8	Otros requerimientos			
5.	8.1	Postes de altura variable para soluciones intravenosas. Cantidad: 2 (dos) unidades por equipo.			
5.	8.2	Balón de oxígeno con su respectivo soporte incorporado a la cama.			

Ítem	6.	CAMA DE NACIMIENTO	Código:	42191807-001

Especificaciones Técnicas					
6.	1	Datos Generales			
6.	1.1	Descripción: Equipo diseñado para proveer un soporte al cuerpo del paciente durante procedimientos de parto.			
6.	2	Datos proveídos por el oferente			
6.	2.1	Marca:			
6.	2.2	Modelo:			
6.	2.3	Origen:			
6.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
6.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
6.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
6.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
6.	4	Características			
6.	4.1	Base de la mesa:			
6.	4.1.1	Estructura de acero inoxidable o similar, con protectores de material ABS.			
6.	4.1.2	Base para aditamento para miembros inferiores.			
6.	4.1.3	Dividida en al menos tres secciones (respaldo con cabecera, sentadera y sección piernas).			
6.	4.1.4	Soporte para miembros inferiores retráctil y removible			
6.	4.1.5	Rieles laterales deslizantes de acero inoxidable a lo largo de toda la mesa, capaces de soportar el esfuerzo de los accesorios (material sólido, no hueco).			
6.	4.1.6	Respaldo de inclinación regulable.			
6.	4.1.7	Con sistema de autobalance para equilibrar la mesa.			
6.	4.1.8	Freno total de la mesa y ruedas de al menos 4".			
6.	4.1.9	Colchonetas desmontables de cantos redondeados y superficie: lisa, lavable, que acompañen los movimientos y sectores de la tabla.			

6.	4.1.10	Con control de movimientos eléctricos.			
6.	4.2	Movimientos y dimensiones			
6.	4.2.1	Altura ajustable con movimientos eléctricos como mínimo 0,9 m de altura.			
6.	4.2.2	Largo de mesa 180 a 200 cm con extensor auxiliar retráctil.			
6.	4.2.3	Ancho de mesa como mínimo de 80 cm.			
6.	4.2.4	Trendelenburg y trendelenburg inverso de al menos $\pm 10^\circ$ de accionamiento eléctrico.			
6.	4.2.5	Capacidad de paso del paciente al menos 200 kg.			
6.	4.2.6	Angulación vertical con movimiento motorizado del espaldar de $0^\circ$ o menos a $+60^\circ$ o mayor.			
6.	4.2.7	Desplazamiento sobre ruedas que permitan el giro de esta en cualquier dirección			
6.	4.2.8	Sistema de frenos total de la mesa.			
6.	4.2.9	Angulación vertical de la sección piernas: de $-90^\circ$ o mayor a $+15^\circ$ o mayor. Los soportes de piernas deberán ser desmontables para el parto.			
6.	4.3	Accesorios			
6.	4.3.1	Dos soportes para muslos con posibilidad de ajuste de distancia y ángulo.			
6.	4.3.2	Un soporte para pantalla a la altura del tórax del paciente (01 una unidad).			
6.	4.3.3	Dos soportes laterales para cadera.			
6.	4.3.4	Dos soportes para brazos.			
6.	4.3.5	Dos manijas de sujeción para agarre de la madre durante el parto.			
6.	4.3.6	Dos colectores de desechos de acero inoxidable.			
6.	4.3.7	Dos porta sueros.			
6.	4.3.8	Cuatro pares de cinta de seguridad de fijación del paciente.			
6.	5	Otras especificaciones			
6.	5.1	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
6.	5.3	Batería para funcionamiento en caso de corte de energía, con autonomía de 2 h.			

Ítem	7.	CAMAS DE INTERNACIÓN ELÉCTRICA	Código:	42191807-001	
Especificaciones Técnicas					
7.	1	Datos Generales			
7.	1.1	Descripción general: Cama de internación eléctrica para cuidados críticos.			
7.	2	Datos proveídos por el oferente			
7.	2.1	Marca:			
7.	2.2	Modelo:			
7.	2.3	Origen:			
7.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
7.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
7.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
7.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
7.	4	Características			
7.	4.1	Estructura metálica con tratamiento en pintura epoxi-poliéster horneada anticorrosiva y antiestática.			
7.	4.2	Capacidad de soporte de peso de 240 kg como mínimo.			
7.	4.3	Dimensiones totales de la cama con cabecera, piecera y barandales arriba, incluyendo protectores. Longitud máxima 250 cm. Ancho máximo 105 cm.			
7.	4.4	Dimensiones de la superficie del paciente. Longitud mínima 200 cm. Ancho mínimo 90 cm.			
7.	4.5	Cubierta radio transparente y soporte para chasis de RX con posibilidad de realizar RX.			
7.	4.6	Barandales laterales abatibles, dos barandales en sección de cabeza y dos en sección de pies.			
7.	4.7	Barandas de cabecera y piecera desmontables.			

7.	4.8	4 (cuatro) ruedas de 15 cm de diámetro como mínimo.			
7.	4.9	Sistema de frenado y direccionamiento centralizado para transporte. Con tres posiciones: freno, movimiento en línea recta con giro y libre para movimiento en cualquier dirección. Con control para pie.			
7.	4.10	Capacidad de colocación de portasueros.			
7.	4.11	Ganchos para bolsas de drenaje en ambos lados de la cama.			
7.	4.12	Porta historial clínico desmontable y abatible colocado en la piecera.			
7.	4.13	Esquineros parachoques para evitar golpes en la estructura de la cama.			
7.	5	Posiciones			
7.	5.1	Altura ajustable (medido de la plataforma de la cama al piso, sin colchón). Altura mínima 49 cm o menos. Altura máxima 80 cm o más.			
7.	5.2	Elevación de la sección de espalda. Rango de 0° a 65° como mínimo.			
7.	5.3	Trendelenburg. Rango de 0° a 13° como mínimo.			
7.	5.4	Trendelenburg inverso. Rango de 0° a 13° como mínimo.			
7.	5.5	Sección de rodilla. Rango de 0 a 15° como mínimo.			
7.	5.6	Sistema de RCP mecánico y eléctrico.			
7.	5.7	Sistema de bloqueo de los movimientos eléctricos.			
7.	5.8	Indicador integrado de inclinación de la sección de espalda y Trendelenburg.			
7.	5.9	Posición de silla para el paciente.			
7.	5.10	Posiciones Fowler, vascular, cardíaco.			
7.	6	Colchón			
7.	6.1	Colchón pasivo bidenso 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.			
7.	6.2	El colchón deberá ser de tamaño de acuerdo a la forma y tamaño de la cama.			
7.	6.3	Que soporte un peso de 220 kg como mínimo.			
7.	6.4	Adecuada para realizar procedimientos de RCP.			

7.	6.5	Antihongo, antimicrobial activo y pasivo, 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.			
7.	6.6	Sistema de fijación del colchón que evite desplazamientos.			
7.	6.7	Material de elaboración del colchón libre de látex.			
7.	6.8	Espesor mínimo de 16 cm. $\pm$ 2 cm.			
7.	6.9	Un colchón por cada cama.			
7.	7	Alarmas			
7.	7.1	Alarma sonora (opcional) y luminosa de falta de energía eléctrica de red.			
7.	7.2	Alarma sonora (opcional) y luminosa de batería baja. Con posibilidad de silenciado.			
7.	8	Otros requerimientos			
7.	8.1	Batería de respaldo en caso de falla eléctrica para todos los movimientos.			
7.	8.2	Postes de altura variable para soluciones intravenosas. Cantidad: 2 (dos) unidades por equipo.			
7.	8.3	Balón de oxígeno con su respectivo soporte incorporado a la cama.			
7.	8.4	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm$ 10% / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			

Ítem	8	CAMILLA GINECOLOGICA	cód.	42182901-001	
Especificaciones Técnicas					
8	1	Datos Generales			
8	1.1	Descripción: Camilla de inspección ginecológica.			
8	2	Datos proveídos por el oferente			
8	2.1	Marca:			
8	2.2	Modelo:			

8	2.3	Origen:	
8	2.4	Dirección Web del fabricante:	-
Criterios de evaluación			
8	3	Normativas	Cumple Parámetros Folio
8	3.1	Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas	
8	3.2	Normas de calidad generales: ISO 13485.	
8	4	Características	
8	4.1	Estructura tubular de acero con acabado cromo o satinada con pintura electrostática.	
8	4.2	Mesa de 3 secciones ajustables eléctricamente.	
8	4.3	Trendelemburg yTrendelemburg inverso.	
8	4.4	Apoya piernas desmontables, de altura y ángulo regulable.	
8	4.5	Colchoneta:	
8	4.5.1	Impermeable de 7 cm de espesor como mínimo.	
8	4.5.2	De fácil lavado, resistente a líquidos agresivos.	
8	4.5.3	Fija al lecho de la camilla, que acompañe el movimiento de la cabecera y quede fija a la sección inferior.	
8	4.9	Ruedas con sistema de freno en las 4 ruedas.	
8	4.11	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).	

Ítem	9.	CAMILLA DE INSPECCION FIJA	Código:	42192207-9999
Especificaciones Técnicas				
9.	1	Datos Generales		
9.	1.1	Descripción general: Camilla de inspección médica hospitalaria.		

9.	2	Datos proveídos por el oferente			
9.	2.1	Marca:			
9.	2.2	Modelo:			
9.	2.3	Origen:			
9.	2.4	Dirección Web del fabricante:			
Criterios de evaluación					
9.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
9.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE, Normas Mercosur, JIS o ISO 134851 al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado. Para casos de productos de fabricación nacional se podrán ofertar equipos con registro de marca de fabricación nacional certificado por el Ministerio de Industria y Comercio.			
9.	4	Características			
9.	4.1	Estructura metálica de acero inoxidable o cromado o pintura epóxica.			
9.	4.2	Colchoneta:			
9.	4.2.1	Impermeable y resistente a líquidos agresivos.			
9.	4.2.2	Fácilmente lavable y desinfectable.			
9.	4.2.3	De al menos 5 cm de espesor.			
9.	4.3	Respaldo móvil en forma manual con grado de inclinación de 0 a 45° o más.			
9.	4.4	Medidas de la camilla dentro de los siguientes rangos: Ancho: 70 a 80 cm. Largo: 190 a 210 cm Alto: 60 a 70 cm.			
9.	4.5	Deberá soportar pacientes de 200 kg o más.			

Ítem	10.	CAMILLA DE TRASLADO	Código:	42192207-9999	
Especificaciones Técnicas					
10.	1	Datos Generales			

10.	1.1	Descripción general: Camilla de multipropósito de traslado, inspección y procedimientos de uso hospitalario.			
10.	2	Datos proveídos por el oferente			
10.	2.1	Marca:			
10.	2.2	Modelo:			
10.	2.3	Origen:			
10.	2.4	Dirección Web del fabricante:			
Criterios de evaluación					
10.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
10.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
10.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
10.	4	Características			
10.	4.1	Que soporte un peso de 240 kg como mínimo.			
10.	4.2	Superficie de la camilla rígida.			
10.	4.3	Dos columnas verticales de elevación.			
10.	4.4	Medidas del sector paciente: Largo: 180 cm o más. Ancho: 50 cm o más.			
10.	4.5	Dimensiones de la camilla (con barandales arriba): Longitud total 210 cm o menos. Ancho total 95 cm o menos.			
10.	4.6	Barandales laterales colapsables, plegables o abatibles.			
10.	4.7	Parachoques perimetral de la camilla o en cada esquina.			
10.	4.8	Ruedas antiestáticas o conductivas de 15 cm de diámetro como mínimo.			
10.	4.9	Sistema de frenado y direccionamiento centralizado. Con tres posiciones: freno, dirección y libre. Con control para pie al menos en ambos extremos de la camilla.			
10.	4.10	Base o compartimiento integrado en la parte inferior para almacenamiento de tanques de oxígeno.			
10.	4.11	Posiciones			

10.	4.11.1	Trendelenburg de 20° ±2 cm como mínimo. Ajustable en forma hidráulica o neumática.			
10.	4.11.2	Trendelenburg inverso de 12° como mínimo. Ajustable en forma hidráulica o neumática.			
10.	4.11.3	Sección de espalda o Fowler que cubra el rango de 0 a 70° ±5 como mínimo. Ajustable en forma hidráulica o neumática.			
10.	4.11.4	Altura regulable hidráulicamente mediante pedal: Altura máxima: 88 cm o más. Altura mínima: 60 cm o menos.			
10.	4.12	Accesorios			
10.	4.12.1	Colchón de 6 cm de espesor como mínimo, antiestático, recubrimiento de material lavable, repelente a líquidos, retardante al fuego. De la misma marca de la camilla y dimensiones acorde al modelo.			
10.	4.12.2	Cinturones de sujeción para el paciente. Al menos dos.			
10.	4.12.3	Capacidad de colocar poste porta soluciones en las esquinas. Incluir un poste de altura variable o telescópico.			

Ítem	11.	DESFIBRILADOR CON CARRO DE PARO	Código:	42172101-001	
Especificaciones Técnicas					
11.	1	Datos Generales			
11.	1.1	Descripción: Equipo biomédico diseñado para entregar corriente eléctrica al músculo cardíaco a través de la pared del tórax que incluya un carro de paro.			
11.	2	Datos proveídos por el oferente			
11.	2.1	Marca:			
11.	2.2	Modelo:			
11.	2.3	Origen:			
11.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
11.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio

11.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
11.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
11.	4	Características			
11.	4.1	Modos de funcionamiento: - Desfibrilación manual. - Modo semiautomático (modo DEA). - Cardioversión sincronizada. - Marcapasos transcutáneo. - Monitoreo continuo.			
11.	4.2	Pantalla LCD a colores de 14 cm (5.6 pulgadas) como mínimo.			
11.	4.3	Despliegues en pantalla y panel de control en idioma español.			
11.	4.4	Memoria para almacenar sucesos.			
11.	4.5	Se debe incluir software para PC (al menos una licencia por equipo) que permita la visualización de datos/eventos grabados por el desfibrilador y cualquier accesorio necesario para la transferencia de datos del equipo a la PC.			
11.	4.6	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
11.	4.2	Desfibrilador			
11.	4.2.1	Forma de onda bifásica para la terapia de desfibrilación.			
11.	4.2.2	Energía seleccionable por pasos, modo bifásico. Límite inferior: 2 Joules o menos. Límite superior: 200 Joules o más.			
11.	4.2.3	Capacidad de autodescarga cuando no se utilice.			
11.	4.2.4	Con sistema para probar energía de descarga.			
11.	4.2.5	Capacidad de cargar en 10 segundos o menos a 200 Joules o más.			
11.	4.3	Palas			
11.	4.3.1	Para pacientes adultos.			
11.	4.3.2	Para descarga externa.			
11.	4.3.3	Que detecten actividad electrocardiográfica.			
11.	4.3.4	Carga desde las palas y desde el panel de control.			

11.	4.3.5	Descarga desde las palas y desde el panel de control.			
11.	4.3.6	Indicador de calidad (impedancia) de contacto.			
11.	4.3.7	Con posibilidad de uso de electrodos o almohadillas para desfibrilación.			
11.	4.4	Marcapasos transcutáneo			
11.	4.4.1	Interconstruido usando electrodos autoadheribles.			
11.	4.4.2	Amplitud del pulso seleccionable en un rango de 10 mA o menor a 140 mA o mayor.			
11.	4.4.3	Duración de pulso de 40 milisegundos o menor.			
11.	4.4.4	Frecuencia de marcapasos ajustable en el rango de 40 pulsos por minuto o menor a 170 pulsos por minuto o mayor.			
11.	4.4.5	Activación por modos: fijo (o asincrónico) y a demanda (o sincrónico).			
11.	4.5	ECG			
11.	4.5.1	Monitorización de ECG mediante palas de desfibrilación y electrodos de monitorización independientes.			
11.	4.5.2	Alarma para frecuencia cardíaca y ritmos que requieren choques o descargas. Las alarmas deberán ser visuales y sonoras.			
11.	4.5.3	Despliegue en pantalla: - Frecuencia cardíaca. - Un trazo de ECG como mínimo a seleccionar por lo menos de entre las derivaciones I, II, III y Palas.			
11.	4.5.4	Cable de paciente de 3 vías.			
11.	4.6	SpO2			
11.	4.6.1	Despliegue en pantalla: - Porcentaje numérico de SpO2. - Curva de pletismografía. - Frecuencia de pulso.			
11.	4.6.2	Alarmas visibles y audibles, seleccionables por el usuario, para alteraciones en el porcentaje de SpO2.			
11.	4.7	Sistema de Registro			
11.	4.7.1	Impresora integrada.			
11.	4.7.2	Para papel de 48 a 50 mm.			
11.	4.7.3	Con capacidad de imprimir trazo de ECG e información relativa a eventos registrados.			
11.	4.8	Batería			

11.	4.8.1	Recargable.			
11.	4.8.2	Carga de la batería mientras el equipo se encuentra conectado a la corriente alterna y encendido.			
11.	4.8.3	Que permita al menos 50 desfibrilaciones a carga máxima ó 180 minutos de monitoreo continuo ó 120 minutos de funcionamiento continuo del marcapasos.			
11.	5	Accesorios			
11.	5.1	Palas externas para adultos (par). Cantidad: 1 (una) unidad por equipo más 2 (dos) unidades por la totalidad de los equipos.			
11.	5.2	2 (dos) Cables paciente de 3 vías para monitorización de ECG por equipo (con sus respectivos extensores si lo requieren).			
11.	5.3	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 cómo máximo tres meses anteriores a la fecha de recepción de los equipos. Si los mismos poseen cables de conexión reutilizables, deberán ser entregados 1 (uno) por cada equipo.			
11.	5.4	2 (dos) sensores para monitorización de SpO2 por equipo (con sus respectivos extensores si lo requieren).			
11.	5.5	Electrodos autoadheribles descartables para marcapaso, 12 (doce) 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 de conexión reutilizables, deberán ser entregados 1 (uno) por cada equipo.			
11.	5.6	Rollos de papel adecuados para el equipo ofertado. Cantidad: al menos 5 (cinco).			
11.	5.7	Incluir accesorios para prueba de descarga, si el equipo lo necesita.			
11.	6	Carro de Paro			
11.	6.1	Estructura en acero inoxidable AISI 304 o superior y/o polímero de alta densidad.			
11.	6.2	Acabado liso en la totalidad del mueble, sin aristas vivas, hendiduras, estrías o zonas inaccesibles para limpieza manual.			
11.	6.3	Tres (03) cajones como mínimo. Al menos 2 (dos) de ellos con separaciones plásticas internas.			
11.	6.4	Soporte lateral para balón de oxígeno de 3 litros.			
11.	6.5	Un (01) balón de oxígeno de 3 litros con regulador de presión.			
11.	6.6	Conexión AC con filtro de línea para equipos con cable de cinco (05) metros y tres (03) tomas tipo Schuko como mínimo, con soporte para cable.			
11.	6.7	Paragolpes de goma envolviendo todo el carro			
11.	6.8	Soporte y bandeja para colocación del desfibrilador			

11.	6.9	Atril portasueros con elevación graduable con seguro que impida quitar el atril totalmente.			
11.	6.10	Sistema de cierre que evite apertura de cajones y gaveta para transporte.			
11.	6.11	Cuatro (04) ruedas antiestáticas de 4 de diámetro como mínimo, dos (02) con freno de pie.			
11.	6.12	Dimensiones mínimas: Altura 0,80m incluyendo ruedas, Ancho 0,60m, Profundidad 0,48m.			
11.	6.13	Cesto porta basura lateral removible.			
11.	6.14	Manija superior para transporte.			
11.	6.15	Tabla para reanimación y masaje cardiaco.			
11.	6.16	Medidas de la tabla adecuada a las dimensiones del carro.			
11.	6.17	Certificado de Normas de calidad específicas: CE o Normas del Mercosur. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			

Ítem	12.	DESTILADOR DE AGUA	Código:	41104901-002	
Especificaciones Técnicas					
12.	1	Datos Generales			
12.	1.1	Descripción general: Destilador de agua para uso en odontología.			
12.	2	Datos proveídos por el oferente			
12.	2.1	Marca:			
12.	2.2	Modelo:			
12.	2.3	Origen:			
12.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
12.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
12.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			

12.	4	Características			
12.	4.1	Destilador portátil para eliminación de sólidos disueltos totales (minerales, metales pesados, toxinas o cualquier otro contaminante).			
12.	4.2	Velocidad de destilación: 1 litro/hora.			
12.	4.3	Pulsador con apagado automático.			
12.	4.4	Potencia 750 W o más.			
12.	4.5	Capacidad de la cámara de evaporación: 2 L o más			
12.	4.6	Capacidad de reservorio (galón plástico): 2 L o más			
12.	4.7	Material interno de la cámara de evaporación y la tapa: Acero inoxidable			
12.	4.8	Carcasa externa: material termoplástico			
12.	5	Otros requerimientos			
12.	5.1	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 metros de longitud.			

Item	13.	DETECTOR FETAL	cod	42201702-001	
Especificaciones Técnicas					
13..	1	Datos Generales			
13..	1.1	Descripción: Equipo portátil para detección de latidos fetales.			
13..	2	Datos proveídos por el oferente			
13..	2.1	Marca:			
13..	2.2	Modelo:			
13..	2.3	Origen:			
13..	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					

13..	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
13..	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
13..	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
13..	4	Características			
13..	2.1	Detección de latido fetal por efecto doppler.			
13..	2.2	Transductor entre 2 y 3 MHz.			
13..	2.3	Despliegue digital en pantalla LCD o electro luminiscente de la frecuencia cardiaca fetal.			
13..	2.4	Operación con baterías y con fuente de alimentación externa.			
13..	2.5	Indicación en pantalla de batería baja.			
13..	2.6	Apagado automático cuando no está en uso.			
13..	2.7	Indicador audible de latidos cardiacos.			
13..	2.8	Ajuste de volumen variable.			
13..	3	Accesorios			
13..	3.1	1 (un) pote de gel conductor por cada equipo.			
13..	3.2	Baterías recargables necesarias por cada equipo.			
13..	3.3	1 (un) cargador de baterías por cada equipo.			
13..	3.4	Fuente de alimentación externa para conexión en red de 220V 50/60 Hz, para utilización del equipo con o sin necesidad de batería.			

Ítem	14.	ELECTROCARDIOGRAFO	Código:	42181716-001
Especificaciones Técnicas				
14.	1	Datos Generales		
14.	1.1	Descripción general: Equipo biomédico diseñado para detectar, registrar y visualizar la actividad eléctrica del corazón con fines diagnósticos.		

14.	2	Datos proveídos por el oferente			
14.	2.1	Marca:			
14.	2.2	Modelo:			
14.	2.3	Origen:			
14.	2.4	Dirección Web del fabricante:			
Criterios de evaluación					
14.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
14.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
14.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
14.	4	Características			
14.	4.1	Pantalla			
14.	4.1.1	Tecnología LCD, al menos pantalla sensible al tacto (Touchscreen)			
14.	4.1.2	A colores.			
14.	4.1.3	Tamaño diagonal de 8" o más.			
14.	4.1.4	Que muestre las doce derivaciones simultáneamente e indique la frecuencia cardiaca del paciente.			
14.	4.2	Adquisición			
14.	4.2.1	Adquisición de derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6.			
14.	4.2.2	12 canales de adquisición simultánea.			
14.	4.2.3	Detección de por lo menos 100 tipos de arritmia.			
14.	4.2.4	Respuesta en frecuencia de 0.05 Hz o menos a 150 Hz o más.			
14.	4.2.5	Impedancia de entrada: 20 MΩ o más.			
14.	4.2.6	Relación de rechazo en modo común: 100 dB o más.			
14.	4.2.7	Indicación de desconexión de electrodo.			

14.	4.3	Filtros			
14.	4.3.1	Corriente de línea (50 Hz).			
14.	4.3.2	Corrimiento de línea de base.			
14.	4.4	Impresora			
14.	4.4.1	Térmica y con posibilidad de conexión plug and play mediante puerto USB con impresoras a chorro de tinta y láser. Conexión opcional			
14.	4.4.2	Papel tipo Z con 210 mm de ancho.			
14.	4.4.3	Velocidad de impresión: 10 (o 12.5), 25 y 50 mm/s (como mínimo).			
14.	4.4.4	Sensibilidad: 5, 10 y 20 mm/mV (como mínimo).			
14.	4.5	Accesorios (por cada equipo)			
14.	4.5.1	Cable paciente original con sus respectivos electrodos (pinzas y precordiales de succión). 3 (tres) juegos.			
14.	4.5.2	Mesa con ruedas y frenos de dimensiones adecuadas al equipo, con al menos un Cajón o canastilla.			
14.	4.5.3	Paquetes de papel térmico. Cantidad: 30 (treinta).			
14.	4.5.4	Pote de gel para aplicaciones electrocardiográficas. Cantidad: 2 (dos).			
14.	5	Características generales			
14.	5.1	Idioma de indicadores y paneles: español con su correspondiente pictografía.			
14.	5.2	Teclado alfanumérico completo integrado (del tipo QWERTY) o pantalla táctil para introducción de datos de paciente.			
14.	5.3	Protección contra desfibrilación: hasta 5000V, 360 J.			
14.	5.4	Batería interna recargable con autonomía de al menos 120 minutos.			
14.	5.5	Cargador de batería interno o externo.			
14.	5.6	Indicador visual del estado de carga de la batería.			
14.	5.7	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			

Ítem	15.	EQUIPO DE DIAGNOSTICO DE PARED	Código:	42182005-9999	
Especificaciones Técnicas					
15.	1	Datos Generales			
15.	1.1	Descripción general: Conjunto de instrumentos médicos utilizados para exploración física de pacientes con fines diagnósticos.			
15.	2	Datos proveídos por el oferente			
15.	2.1	Marca:			
15.	2.2	Modelo:			
15.	2.3	Origen:			
15.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
15.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
15.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
15.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
15.	4	Características			
15.	4.1	Panel fijo por la pared			
15.	4.2	Alimentación eléctrica: 220V CA ±10% / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
15.	4.2	Esfigmomanómetro			
15.	4.2.1	Manómetro con indicador de presión regulada con escala de 0 a 300 mmHg o más.			
15.	4.2.2	Manómetro con seguridad de sobrepresión.			
15.	4.2.3	Diámetro del manómetro: 100 mm o más.			
15.	4.2.4	Válvula giratoria o de botón con ajuste fino.			
15.	4.2.5	Microfiltro para protección del sistema de medición.			

15.	4.2.6	Pera insufladora conectada al manómetro mediante tubuladura de goma de al menos 3 metros de longitud.			
15.	4.3	Manguitos:			
15.	4.3.1	Libre de látex.			
15.	4.3.2	Lavable.			
15.	4.3.3	Cierre tipo velcro.			
15.	4.3.4	Señalización de posición exacta y límite de tamaño impresos con marca de control para circunferencia del brazo.			
15.	4.3.5	De un solo tubo.			
15.	4.3.6	Medidas de la bolsa inflable del manguito (No de la funda):			
15.	4.3.7	Adultos en el rango de : 10 a 12 cm x 20 a 30 cm. Cantidad: 2 (dos) por equipo.			
15.	4.3.8	Pediátricas: en el rango de: 18 cm o mayor a 22 cm o menor. Cantidad: 2 (dos) por equipo.			
15.	4.4	Estetoscopio			
15.	4.4.1	Arco y auriculares de acero inoxidable o bronce cromado o titanio. Ergonómico y diseñado para ajustarse al oído del usuario.			
15.	4.4.2	Olivas flexibles fabricadas de silicón o goma o plástico grado médico, lavables.			
15.	4.4.3	Un tubo flexible sin látex de un largo de mínimo 50 cm.			
15.	4.4.4	Campana doble para auscultación fabricada en acero inoxidable o bronce cromado o titanio.			
15.	4.4.5	Con vástago o conector cónico para adaptarse al tubo.			
15.	4.4.6	Con válvula selectora o sistema de rotación o giro para el cambio de campana.			
15.	4.4.7	Campana para membrana dentro del rango de 4 a 5 cm de diámetro.			
15.	4.4.8	Membrana o diafragma acústica fabricada de un material de fibra de nylon o fibra de vidrio o plástico.			
15.	4.4.9	Anillo de goma, silicón o plástico grado médico con rosca.			
15.	4.4.10	Campana pequeña dentro del rango de 3 a 3,5 cm de diámetro.			
15.	4.4.11	Con anillo de goma o silicón o plástico grado médico.			
15.	4.5	Lámparas de diagnóstico			

15.	4.5.1	Otoscopio con fibra óptica con iluminación de luz Xenón o LED.			
15.	4.5.2	Sistema sellado o hermético para pruebas neumáticas.			
15.	4.5.3	Espéculos reusables pediátricos: 2,4 ± 0,2 mm: 30 unidades. Espéculos reusables para adultos: 4 ± 0,2 mm: 30 unidades. Ambos con dispensador para pared.			
15.	4.5.4	Oftalmoscopio con iluminación por medio de lámpara de luz Xenón o LED.			
15.	4.5.5	Al menos 5 aperturas y lentes dentro del rango -15 o mayor a +30 D o mayor.			
15.	4.5.6	Mango metálico de acabado antideslizante recargable directo.			
15.	4.5.7	Control de intensidad de luz.			
15.	4.5.8	Acoplamiento de otoscopio y oftalmoscopio al mango con sistema mecánico de giro.			
15.	4.6	Martillo de percusión Buck			
15.	4.6.1	Mango de acero inoxidable o aluminio entre 17 y 19 cm de longitud.			
15.	4.6.2	Dos gomas negras.			
15.	4.6.3	Con punta de alfiler y escobetilla.			
15.	4.7	Termómetro			
15.	4.7.1	Intervalo de temperatura paciente 30 a 43°C o mayor rango.			
15.	4.7.2	Precisión: ±0,1°C.			
15.	4.7.3	Tiempo de medición máximo: 1 minuto.			
15.	4.7.4	Para pacientes adultos y pediátricos.			
15.	4.7.5	Posibilidad de elección del lugar de la medición: Oral, axilar y rectal, por lo menos.			

<a href="#">Item</a>	16	EQUIPO DE LUMINOTERAPIA	código	42191802-001	
Especificaciones Técnicas					
16.	1	Datos Generales			

16.	1.1	Descripción: Dispositivo diseñado para emitir luz azul con el objetivo de tratar la ictericia (hiperbilirrubinemia) en pacientes neonatales.			
16.	2	Datos proveídos por el oferente			
16.	2.1	Marca:			
16.	2.2	Modelo:			
16.	2.3	Origen:			
16.	2.4	Dirección Web del fabricante:			
Criterios de evaluación					
16.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
16.	3.1	Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas.			
16.	3.2	Normas de calidad generales: ISO 13485.			
16.	4	Características			
16.	4.1	Montaje sobre columna fija a pedestal rodable construida por completo en material resistente a la corrosión.			
16.	4.2	Pedestal con sistema de cuatro ruedas antiestáticas y frenos en dos ruedas como mínimo.			
16.	4.3	Ajuste de altura y de angulación del cabezal de iluminación de al menos 30°.			
16.	4.4	Leds que emitan luz de 420 a 480 nm de longitud de onda luego de ser filtrada.			
16.	4.5	Irradiancia regulable por el usuario entre 4 a 40 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$ .			
16.	4.6	Reloj que muestre el tiempo de exposición total por paciente.			
16.	4.7	Los niveles de ultravioleta no deben exceder 1000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ para radiación ultravioleta A (315 a 400 nm) o radiación efectiva máxima de 0,1 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ para ultravioleta B (280 a 315 nm).			
16.	4.8	Infrarrojo cercano (780 a 1400 nm) debe ser filtrado.			
16.	4.9	Corte de seguridad por sobre temperatura.			
16.	4.10	Contador de horas de uso de la lámpara y temporizador para monitoreo de dosis.			
16.	5	Otros Requerimientos			
16.	5.1	Al menos 20 (veinte) protectores oculares reutilizables por equipo para circunferencia cefálica entre 20 a 29 cm.			

16.	5.2	Al menos 20 (veinte) protectores oculares reutilizables por equipo para circunferencia cefálica entre 30 a 38 cm.			
16.	5.3	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 3 m de longitud. No se aceptarán adaptadores.			

Ítem	17.	EQUIPO DE RAYOS X FIJO DIGITAL	Código:	41111808-001	
Especificaciones Técnicas					
17.	1	Datos Generales			
17.	1.1	Descripción: Equipo móvil de imagenología médica para realizar placas de rayos x a pacientes ambulatorios e internados.			
17.	2	Datos proveídos por el oferente			
17.	2.1	Marca:			
17.	2.2	Modelo:			
17.	2.3	Origen:			
17.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
17.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
17.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
17.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
17.	4	Características			
17.	4.1	Mesa			
17.	4.1.1	Longitud: 200 cm o más.			
17.	4.1.2	Ancho: 70 cm o más.			
17.	4.1.3	Altura: 95 cm o menor.			
17.	4.1.4	Debe soportar peso de 200 kg o más.			

17.	4.1.5	Movimiento longitudinal y transversal de la mesa o del tubo.			
17.	4.1.6	Movimiento longitudinal de la mesa relativo al tubo de +/- 45 cm o más.			
17.	4.1.7	Movimiento transversal de la mesa relativo al tubo de +/- 10cm o más.			
17.	4.1.8	Bandeja portadetector para mesa y para pared con rejilla apto para trabajar con el detector ofertado			
17.	4.1.9	Ajuste variable de distancia foco-detector de 115 cm o menos a 150 cm o más.			
17.	4.1.10	Tablero de la mesa con recorrido longitudinal +/-20 cm. ó mayor y recorrido lateral (transversal) $\pm 10$ cm. ó mayor.			
17.	4.2	Generador de Rayos X			
17.	4.2.1	Generador de alta frecuencia.			
17.	4.2.2	Potencia de al menos 50 KW.			
17.	4.2.3	Con 500 mA. o mayor			
17.	4.2.4	Rango de kV de 40 kV o menos a 150 kV o más. Rango de mA de 10 mA o menos a 500 mA o más.			
17.	4.2.5	Tiempo mínimo de exposición de 1ms o menos.			
17.	4.2.6	Selección libre de parámetros.			
17.	4.2.7	Programa de órganos (programación anatómica).			
17.	4.2.8	Control automático de exposición.			
17.	4.2.9	Panel de control digital con posibilidad de visualización de KV, mA, segundos o mAs.			
17.	4.3	Tubo de Rayos X			
17.	4.3.1	Puntos focales: Foco fino 0,6 o menor / Foco grueso 1,0 mm o mayor			
17.	4.3.2	Tensión 150 kV o mayor.			
17.	4.3.3	Capacidad térmica del ánodo de al menos 350 KHU.			
17.	4.3.4	Ánodo giratorio.			
17.	4.3.5	Angulación del porta tubo de $\pm 90^\circ$ o más.			
17.	4.3.6	Columna portatubo con soporte a piso o techo o piso-techo o integrado a la mesa o piso-pared.			
17.	4.3.7	Desplazamiento longitudinal de columna de 100 cm. o mayor.			

17.	4.4	Colimador			
17.	4.4.1	Colimador con control manual en el colimador.			
17.	4.4.2	Indicador luminoso del campo con tecnología LED			
17.	4.5	Bucky Mural			
17.	4.5.1	Tamaño de 35 cm. x 43 cm. (14" x 17") o mayor.			
17.	4.6	Detector de imágenes			
17.	4.6.1	Dos detectores. Uno ubicado en la mesa y otro en el buky mural.			
17.	4.6.2	Adquisición o profundidad de imagen de 12 bits o mayor o conversión analógica-digital de 14 bits o mayor			
17.	4.6.3	Matriz de 2000x2000 pixeles o mas			
17.	4.6.4	De selenio amorfo (a-Se) o silicio o silicón amorfo (a-Si) o yoduro de cesio.			
17.	4.6.5	Tamaño de 35 cm. x 43 cm. (14" x 17") o mayor.			
17.	4.6.6	Tamaño del pixel de 200 micrones o menor			
17.	4.6.7	DQE de 50 % o mayor a 3.1 lp./mm. o menor para una dosis de 2 uGy o menor.			
17.	4.7	Consola de control			
17.	4.7.1	Mínimo una pantalla plana de 18" o mayor, resolución de 1280x1024 o mayor para la consola de control.			
17.	4.7.2	Capacidad de almacenamiento de 10.000 imágenes o mas en matriz de 1024x1024			
17.	4.7.3	Interruptor de pie para la sala de exámenes (opcional)			
17.	4.7.4	Dispositivo para grabación de DVD/CD.			
17.	4.7.5	Controles utilizados para el posicionamiento del paciente en la mesa de rayos X. (opcional)			
17.	4.7.6	Funciones de pos-procesamiento como: - Ajuste de nivel y ancho de ventana. - Zoom 2x o mayor. - Medición de ángulos y longitudes. - Anotación de textos.			
17.	4.6.8	Posibilidad de conexión a una red DICOM 3 con las siguientes licencias habilitadas			
17.	4.8.1	DICOM Store			

17.	4.8.2	DICOM Storage Commitment			
17.	4.8.3	DICOM MPPS			
17.	4.8.4	DICOM Worklist			
17.	4.8.5	DICOM Print			
17.	4.8.6	Declaración de Conformidad (Conformance Statement) DICOM de los sistemas ofertados (se deberá adjuntar los certificados correspondientes).			
17.	5	Otros requerimientos			
17.	5.1	Alimentación eléctrica 380 V AC $\pm$ 10% / 50 Hz			
17.	5.2	Un chaleco plomado por equipo			

Ítem	18	EQUIPO DE RAYOS X MOVIL DIGITAL	Código:	41111808-002	
Especificaciones Técnicas					
18.	1	Datos Generales			
18.	1.1	Descripción: Equipo móvil de imagenología médica para realizar placas de rayos x a pacientes ambulatorios e internados.			
18.	2	Datos proveídos por el oferente			
18.	2.1	Marca:			
18.	2.2	Modelo:			
18.	2.3	Origen:			
18.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
18.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
18.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			

18.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
18.	2	Características generales			
18.	2.1	Brazo porta-tubo con movimiento telescópico o contrabalanceado, con altura máxima de foco de por lo menos 200cm. Rotación del tubo o soporte del tubo de +90 y -90° o mayor			
18.	2.2	Cable del disparador de 5 m +/- 1 o inalámbrico.			
18.	2.3	Cable de alimentación de al menos 5m +/- 1 m			
18.	3	Generador y tubo			
18.	3.1	Generador de alta frecuencia de al menos 40 kHz.			
18.	3.2	Potencia: 30 kW o más.			
18.	3.3	Corriente de 300 mA o más.			
18.	3.4	Tubo de rayos X con al menos un punto focal y ánodo giratorio de alta rotación.			
18.	3.5	Tensión: 45 kV o menos a 125 kV o más, en pasos de 1 kV			
18.	3.6	Punto focal de 1.5 mm. ó menor			
18.	3.7	Capacidad máxima: 100 KHU o más.			
18.	4	Comandos			
18.	4.1	Variación de mA de 50 o menor a 200 mA o más.			
18.	4.2	Variación de mAs de 1 mAs o menor a 250 mAs o más.			
18.	4.3	Display digital para KV/mA/mAs o al menos dos de ellas			
18.	5	Detector digital plano			
18.	5.1	Adquisición o profundidad de imagen o conversión analógica-digital de 12 bits o mayor			
18.	5.2	Matriz de 2000x2000 pixeles o mas			
18.	5.3	Plano de selenio amorfo (a-Se) o silicón amorfo (a-Si) o Ioduro de Cesio.			
18.	5.4	Tamaño de 35 cm. x 43 cm. (14" x 17") o 40 cm. o mayor x 40 cm. o mayor (15.7" o mayor x 15.7" o mayor) o área activa del detector 34.1 cm. x 43 cm. (14" x 17") o mayor. (todos los paramentros tienen una tolerancia de +/- 1 cm)			
18.	5.5	Tamaño del pixel 200 micrones o menor			

18.	5.6	DQE de 50 % o mayor a 3.1 lp./mm. o mayor para una dosis de 2 uGy o menor			
18.	5.7	Estación de Adquisición			
18.	5.8	Estación de adquisición integrada al equipo.			
18.	5.9	Posibilidad de visualización de la imagen capturada en el equipo.			
18.	5.10	Con capacidad de almacenamiento de al menos 3,000 imágenes o 100 Gb o mayor.			
18.	5.11	Capacidad de grabación de imágenes en CD, DVD o Memoria USB.			
18.	5.12	Posibilidad de conexión a una red (red física a o inalámbrica) DICOM 3 con las siguientes licencias habilitadas.			
18.	5.13	DICOM Store			
18.	5.14	DICOM Storage Commitment			
18.	5.15	DICOM MPPS			
18.	5.16	DICOM Worklist			
18.	5.17	DICOM Print			
18.	5.18	Declaración de Conformidad (Conformance Statement) DICOM de los sistemas ofertados (se deberá adjuntar los certificados correspondientes).			
18.	6	Otros requerimientos			
18.	6.1	Rodamiento con soporte de motores eléctricos en las ruedas.			
18.	6.2	Sistema de accionamiento de frenado.			
18.	6.3	Cajón porta detector.			
18.	6.4	Un chaleco protector de plomo			
18.	6.5	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 metros de longitud.			

Ítem	19.	EQUIPO DE RAYOS X ODONTOLOGICO	Código:	42152008-9999
Especificaciones Técnicas				

19.	1	Datos Generales			
19.	1.1	Descripción general: Equipo de Rx para uso en odontología.			
19.	2	Datos proveídos por el oferente			
19.	2.1	Marca:			
19.	2.2	Modelo:			
19.	2.3	Origen:			
19.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
19.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
19.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
19.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
19.	4	Características			
19.	4.1	Montado en base muy estable, ruedas reforzadas de fácil deslizamiento			
19.	4.2	Selección y ajuste de tiempo			
19.	4.3	Construcción acorde a normas internacionales			
19.	4.4	Potencia: 900 a 1.200 VA			
19.	4.5	Corriente máxima del tubo: 7 mA o más			
19.	4.6	Potencia del generador: 70 KV o más			
19.	4.7	Frecuencia: 50/60 Hz			
19.	4.8	Alimentación eléctrica: 220 V			
19.	4.9	Tiempo de exposición: 0,02 seg 2,9 seg.			
19.	4.10	Punto focal 0.8 x 0.8 mm			
19.	4.11	Control remoto para disparos a distancia			
19.	4.12	·Estabilizador de voltaje			

19.	4.13	· Delantal de plomo: frontal flexible. Área a proteger: parte frontal desde el cuello hasta las caderas para adultos.			
19.	4.14	·Caja reveladora de radiografías periapicales con gabinetes de plásticos o de acero inoxidable			

Ítem	20.	ESPIROMETRIA CON OSCILOMETRIA DE IMPULSO	Código:	42271602-001	
<b>Especificaciones Técnicas</b>					
20.	1	Datos Generales			
20.	1.1	Equipo para realizar estudio de Espirometría lenta, forzada y ventilación voluntaria máxima (MVV) y Resistencia de vías aéreas central y periférica mediante técnica de Oscilometría de Impulso.			
20.	2	Datos proveídos por el oferente			
20.	2.1	Marca:			
20.	2.2	Modelo:			
20.	2.3	Origen:			
20.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
20.		Criterios de evaluación			
20.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
20.	3.1	Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas.			
20.	3.2	Normas de calidad generales: ISO 13485.			
20.	4	Características			
20.	4.1	Rendimiento esencial según la 3.ª edición de IEC 60601-1:			
20.	4.2	Precisión de medición de flujo			
20.	4.3	Precisión de medición de volumen			
20.	4.4	Exactitud de medición de presión bucal			

20.	4.4	Ampliación según demanda de otras mediciones: escala de penetración-aspiración (PAS); escala de disfagia funcional (FDS); características operativas del receptor (ROC); presión espiratoria máxima (MEP); presión inspiratoria máxima (MIP)			
20.	5	<b>Especificaciones Técnicas</b>			
20.	5.1	<b>Flujo:</b>			
20.	5.2	Tipo: Neumotacógrafo			
20.	5.3	Rango: entre 0 y 20 L/seg			
20.	5.4	Precisión: entre 0 y 18 L/seg: 2 % - entre 18 y 20 L/seg: 5%			
20.	5.5	Resolución: 1 µL/seg			
20.	5.6	Resistencia: < 0,05 kPa/L/seg a 10 L/seg			
20.	6	<b>Volumen:</b>			
20.	6.1	Tipo: Integración digital			
20.	6.2	Rango: entre 0 y 20 L			
20.	6.3	Precisión: 3% o 0,05 L			
20.	6.4	Resolución: 1 µL			
20.	7	<b>Presión bucal:</b>			
20.	7.1	Tipo: Piezorresistivo			
20.	7.2	Rango: ± 2 kPa			
20.	7.3	Precisión mínima: 2 %			
20.	7.4	Resolución mínima: 0,001 Pa			
20.	8	<b>Brazo flexible</b>			
20.	8.1	Brazo regulable con anclaje a la mesa de trabajo			
20.	9.	<b>Software</b>			
20.	9.1.	Capacidad de agregar valores predichos, editar informes e ingresar comentarios			
20.	9.2	Codificación en colores para referencia visual del estado de la visita del paciente			
20.	9.3	Guía gráfica y textual de la maniobra			

20.	9.4	Capacidad de mostrar pulmón animado durante la prueba			
20.	9.5	Interpretación visual del grado de obstrucción central y periférica			
20.	9.6	Gráfico para la indicación de la limitación al flujo espiratorio y la clasificación a la obstrucción			
20.	9.7	Posibilidad de utilizar PC de escritorio o con Notebook opcional			
20.	9.8	Desarrollo compatible con Windows 10			
20.	10.	<b>Parámetros mínimos en Oscilometría de impulso</b>			
20.	10.1	R5Hz, R20Hz, Fres, Ax, D5-20Hz			
20.	11	<b>Especificación de unidad ambiental</b>			
20.	11.1	Medición ambiental			
20.	11.2	Sensor de temperatura: Desde 40 hasta +85 °C (40 - 185 °F) $\pm 0,5$ °C a 20 °C (68 °F)			
20.	11.3	Sensor de humedad: entre 10 y 95 % de humedad relativa con precisión de 4 % de humedad relativa			
20.	11.4	Sensor de presión atmosférica: Entre 30 y 110 kPa			
20.	12.	<b>Especificación de jeringa de calibración</b>			
20.	12.1	Volumen requerido 3 L			
20.	12.2	Precisión mínima 0,4 %			
20.	13.	<b>Alimentación eléctrica:</b>			
20.	13.1	Tensión de red De 100 a 240 V de CA, de 50 a 60 Hz			
20.	13.2	Entrada de alimentación máx. 500 VA			
20.	13.3	Seguridad eléctrica Clase de protección I			
20.	14.	<b>Condiciones ambientales:</b>			
20.	14.1	Altitud: $\leq 3000$ m			
20.	14.2	Temperatura: Entre +10 °C y +34 °C (entre +50 °F y 93,2 °F)			
20.	14.3	Humedad relativa: Humedad relativa entre el 20 y el 80%, sin condensar			
20.	14.4	Presión ambiental: Entre 700 y 1060 hPa (entre 525 y 795 mm Hg)			

20.	15	ACCESORIOS			
20.	15.1	Filtros antibacterianos durante dure la garantía del equipo			
20.	15.2	Click nasal durante dure la garantía			
20.	15.3	Garantía de 3 años			

Ítem	21.	ESTUFA DE ESTERILIZACION	Código:	41104506-002	
Especificaciones Técnicas					
21.	1	Datos Generales			
21.	1.1	Descripción: Dispositivo diseñado para uso en laboratorios con el fin de esterilizar los objetos de su interior mediante calor seco.			
21.	2	Datos proveídos por el oferente			
21.	2.1	Marca:			
21.	2.2	Modelo:			
21.	2.3	Origen:			
21.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
21.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
21.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
21.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
21.	4	Características			
21.	4.1	Cabina interna de acero inoxidable.			
21.	4.2	Aislamiento térmico en paredes y puerta.			
21.	4.3	Protección eléctrica interna. Interrupción automática de funcionamiento.			

21.	4.4	Controlado por microprocesador.			
21.	4.5	Capacidad: de 45 a 60 litros			
21.	4.6	Por lo menos 2 bandejas.			
21.	4.7	Control automático de temperatura desde temperatura ambiente hasta 250°C o mayor			
21.	4.8	Precisión de temperatura: $\pm 5^{\circ}\text{C}$ .			
21.	4.9	Sensor de temperatura: Con protección en acero inoxidable.			
21.	4.10	Temporizador: hasta 2 horas como mínimo.			
21.	4.11	Alarmas de fin de ciclo con avisos audibles y visuales.			
21.	4.12	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
21.	4.13	Temperatura de operación: 5 a 40°C.			
21.	4.14	Humedad: 15 a 95% RH.			
21.	4.15	Idioma de paneles: español o Inglés con su correspondiente pictografía.			
21.	4.16	Transferencia de calor al habitáculo por medio de convección forzada			

Ítem 22. LAMPARA CUELLO DE CISNE

Código: 42182601-001

#### Especificaciones Técnicas

22. 1 Datos Generales

22. 1.1 Descripción: Equipo diseñado para iluminar un área o cavidad del paciente durante inspección médica.

22. 2 Datos proveídos por el oferente

22. 2.1 Marca:

22. 2.2 Modelo:

22. 2.3 Origen:

22. 2.4 Dirección Web del fabricante:

Criterios de evaluación

22.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
22.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: CE o Normas Mercosur o ISO 9001, al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado. Para caso de productos de fabricación nacional se podrán ofertar equipos con registro de marca de fabricación nacional certificado por el Ministerio de Industria y Comercio.			
22.	4	Características			
22.	4.1	Base estable, maciza, sin ruedas.			
22.	4.2	Cuello de la lámpara movable.			
22.	4.3	Estructura de polímero de alta densidad o metal con aislación eléctrica.			
22.	4.4	Pantalla reflectora.			
22.	4.5	Lampara LED de 10 W o mayor.			
22.	4.6	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko)			

Ítem 23. LAMPARA DE HENDIDURA Código: 42183023-006

Especificaciones Técnicas

23.	1	Datos Generales
23.	1.1	Descripción: microscopio binocular dotado de una potente fuente de luz que permite ver en tres dimensiones y con una amplificación.
23.	2	Datos proveídos por el oferente
23.	2.1	Marca:
23.	2.2	Modelo:
23.	2.3	Origen:
23.	2.4	Dirección Web del fabricante:

Criterios de evaluación

23.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
-----	---	------------	--------	------------	-------

- 23. 3.1 Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.
- 23. 3.2 Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.
- 23. 4 Características
- 23. 4.1 Microscopio
- 23. 4.2 Binocular estereoscópico.
- 23. 4.3 Aumento total: hasta 25X (o mayor).
- 23. 4.4 Ajuste de distancia interpupilar: 52mm (o menor) - 78mm (o mayor).
- 23. 4.5 Hendidura
- 23. 4.6 Ancho de hendidura variable de: 0 - 12mm (o mayor).
- 23. 4.7 Longitud de hendidura variable de: 1mm (o menor) - 8mm (o mayor).
- 23. 4.8 Giro de la hendidura: 0 - 180°.
- 23. 4.9 Varilla de enfoque, luz de fijación.
- 23. 4.10 Base
- 23. 4.11 Movimiento vertical: 30 mm o mayor.
- 23. 4.12 Movimiento longitudinal: 80 mm o mayor.
- 23. 4.13 Movimiento lateral: 110 mm o mayor.
- 23. 4.14 Apoya mentón
- 23. 4.4.1 Movimiento vertical: 75 mm o mayor.
- 23. 4.4.2 Luz de fijación con lámpara adecuada para el equipo. Proveer de 3 (tres) lámparas adicionales de repuesto.
- 23. 4.4.3 Alimentación eléctrica: 220V CA  $\pm 10\%$  / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).
- 23. 4.5 Tonómetro de aplanación
- 23. 4.5.1 Para tonometría de contacto.
- 23. 4.5.2 Adaptable a la lámpara de hendidura.

23. 4.5.3 Prisma doble intercambiable.
23. 4.5.4 Rango de medición: 0-60 mmHg (o más). Incrementos de 1 mmHg.
23. 4.6 Otras características
23. 4.6.1 Mesa con regulación eléctrica de altura, apropiada para el equipo.
23. 4.6.2 Taburete de altura regulable a gas: 2 (dos) por equipo.
23. 4.6.3 Cobertores contra polvo geométricamente similar a la superficie externa del equipo.
23. 4.6.4 Alimentación eléctrica: 220V CA  $\pm 10\%$  / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko)

Ítem	24.	LAMPARA SCIALITICA DE TECHO	Código:	39101602-001	
Especificaciones Técnicas					
24.	1	Datos Generales			
24.	1.1	Descripción: Equipo diseñado para iluminar un área o cavidad del paciente durante un procedimiento quirúrgico.			
24.	2	Datos proveídos por el oferente			
24.	2.1	Marca:			
24.	2.2	Modelo:			
24.	2.3	Origen:			
24.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
24.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
24.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
24.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
24.	4	Características			

24.	4.1	Montaje.			
24.	4.1.1	Columna fija al techo con dos o más cabezales.			
24.	4.1.2	Con giro rotatorio de 360° o más.			
24.	4.1.3	Ajuste vertical mínimo de 80cm.			
24.	4.1.4	Mango desmontable, esterilizable y de ensamble rápido no enroscable.			
24.	4.2	Lámpara			
24.	4.2.1	Libre de sombras a la interposición de cuerpos.			
24.	4.2.2	Fuente de luz LED.			
24.	4.2.3	LED de cantidad adecuada para alcanzar el rango de intensidad luminosa requerida.			
24.	4.2.4	Ensamblado en base de aluminio o polímero.			
24.	4.2.5	Tiempo de vida útil de 30.000 horas.			
24.	4.2.6	Temperatura de color en el rango de 4200 a 6000 grados Kelvin.			
24.	4.2.7	Índice de Rendimiento Cromático (CRI) de 93 % como mínimo.			
24.	4.2.8	Libre de sombras a la interposición de cuerpos.			
24.	4.3	Tamaño del campo de trabajo:			
24.	4.3.1	Diámetro de campo de luz ajustable de 200 o menor a 240 mm o mayor.			
24.	4.3.2	Profundidad de 90 cm o mayor a 1m de distancia de la fuente sin reenfoque.			
24.	4.3.3	Intensidad luminosa homogénea de 160.000 lux o más (principal) y 100.000 lux o más (satélite).			
24.	4.3.4	Interruptor de encendido y apagado.			
24.	4.3.5	Aumento y disminución de la intensidad luminosa.			
24.	4.4	Cabezales			
24.	4.4.1	Con superficie externa lisa, para fácil limpieza y desinfección.			
24.	4.4.2	Cuerpo de Aluminio o polímero.			
24.	4.4.3	Diámetro de 60 cm o mayor.			

24.	5	Otras especificaciones			
24.	5.1	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm$ 10% / 50Hz.			
24.	5.2	Batería interna con indicador de la carga y autonomía, con carga de 100%, de al menos 3 horas.			

Ítem	25.	LAMPARA SCIALITICA MOVIL	Código:	39101602-003	
Especificaciones Técnicas					
25.	1	Datos Generales			
25.	1.1	Descripción: Equipo portátil diseñado para iluminar un área o cavidad del paciente para procedimientos e inspección.			
25.	2	Datos proveídos por el oferente			
25.	2.1	Marca:			
25.	2.2	Modelo:			
25.	2.3	Origen:			
25.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
25.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
25.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
25.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
25.	4	Características			
25.	4.1	Montaje sobre columna fija a pedestal rodable.			
25.	4.2	Pedestal con sistema de cuatro ruedas y frenos en dos ruedas como mínimo.			
25.	4.3	Rotación de la cúpula en torno de su brazo de suspensión en 360°C y rotación de la cúpula en torno de su propio eje también en 360°C.			
25.	4.2	Brazo porta lámpara.			

25.	4.2.1	Giro rotatorio de al menos 180°.			
25.	4.2.2	Ajuste a $\pm 35^\circ$ como mínimo.			
25.	4.2.3	Articulado.			
25.	4.3	Lámpara			
25.	4.3.1	Libre de sombras a la interposición de cuerpos.			
25.	4.3.2	Fuente de luz:			
25.	4.3.2.1	LED de cantidad adecuada para alcanzar el rango de intensidad luminosa requerida.			
25.	4.3.2.2	Ensamblado en base de aluminio.			
25.	4.3.2.3	Tiempo de vida útil de 30.000 horas o más			
25.	4.3.3	Temperatura de color en el rango de 4200 a 6000 grados Kelvin.			
25.	4.3.4	Índice de Rendimiento Cromático (CRI) de 93 % como mínimo.			
25.	4.4	Campo de trabajo.			
25.	4.4.1	Diámetro del campo de iluminación de 19 cm como mínimo.			
25.	4.4.4	Intensidad luminosa homogénea de 100.000 a 160.000 luxes a 1 m de distancia de la fuente.			
25.	4.4.5	Mango desmontable, esterilizable y de ensamble rápido no enroscable.			
25.	5	Otras especificaciones			
25.	5.1	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
25.	5.2	Batería interna con indicador de la carga y autonomía, con carga de 100% en por lo menos 3 horas.			

Item	26	LARINGOSCOPIO ADULTO	cod	42272001-002
Especificaciones Técnicas				
26	1	Datos Generales		

26	1.1	Descripción general: Dispositivo biomédico diseñado para examinar la laringe e intubación endotraqueal de pacientes adultos.			
26	2	Datos proveídos por el oferente			
26	2.1	Marca:			
26	2.2	Modelo:			
26	2.3	Origen:			
26	2.4	Dirección Web del fabricante:			
26	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
26	3.1	Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
26	3.2	Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
26	4	Características			
26	4.1	Fabricación en acero inoxidable, de uso quirúrgico reusable, en una sola pieza, con un (01) mango tamaño AA con iluminación de luz fría.			
26	4.2	Hojas de laringoscopio de guías de luz de fibra óptica desmontable para esterilización; tamaños: 1, 2, 3, 4 y 5 tipo macintosh como mínimo.			
26	4.3	Estuche para hojas, mango y Lámparas LED, Cargador de baterías, con 4 baterías recargables tipo AA , y dos lámparas LED de repuesto por cada hoja			

Ítem	27.	EQUIPO DE MAMOGRAFIA DIGITAL DIRECTO	Código:	42201803-002
Especificaciones Técnicas				
27.	1	Datos Generales		
27.	1.1	Descripción: Equipo para realizar estudios radiológicos de mama.		
27.	2	Datos proveídos por el oferente		
27.	2.1	Marca:		
27.	2.2	Modelo:		

27.	2.3	Origen:	
27.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-
Criterios de evaluación			
27.	3	Normativas	Cumple Parámetros Folio
27.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.	
27.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.	
27.	4	Características	
27.	4.1	Generador de Rayos X	
27.	4.1.1	Generador de Rayos X de alta frecuencia o multipulso	
27.	4.1.2	Rango de mAs: 5 mAs (o menor) a 400 mAs (o mayor)	
27.	4.1.3	Rango de KV: 23 KV (o menor) a 35 KV (o mayor), con incrementos de 1KV o menor	
27.	4.2	Tubo de Rayos X	
27.	4.2.1	Tubo de Rayos X de ánodo giratorio de molibdeno o tungsteno	
27.	4.2.2	Puntos focales: fino de 0,1 mm o menor, grueso de 0,3 mm o menor	
27.	4.2.3	Capacidad de calor del ánodo: 150.000 HU o mayor	
27.	4.2.4	Filtros de dos o mas tipos de materiales. Materiales permitidos:Plata, Rhodio, Malibdeno, Aluminio.	
27.	4.3	Gantry	
27.	4.3.1	Control automático de exposición	
27.	4.3.2	Sistema de compresión manual y motorizada mediante pedal, liberación automática o manual	
27.	4.3.3	Magnificador de 1.5 a 1.8 o mayor	
27.	4.3.4	Distancia foco objetivo de 60 cm o mayor	
27.	4.3.5	Selección automática de los filtros	
27.	4.3.6	Brazo o Gantry con movimientos: rotación -180° a +135° o mayor rotación, vertical de 55 cm o mayor	

27.	4.3.7	Plato, placa o paleta de compresión de 24x29cm o mayor, otra de 18X24 cm para mamas pequeñas. Cantidad: 1 (un) de medida por cada equipo. Ademas Paleta de compresion focalizada, magnificacion y torre de magnificacion 1 (uno) por cada equipo. Una paleta fenestrada por cada equipo.			
27.	4.4	Detector			
27.	4.4.1	Sistema digital de imagen con un área del detector plano de 24x29 cm o mayor.			
27.	4.4.2	Sistema digital de imagen con un área del detector plano de 24x29 cm o mayor, De silicio amorfo o selenio amorfo, resolución de 5 lp/mm o superior			
27.	4.4.3	Matriz de al menos 2800 x 3500 o mayor, con profundidad o rango dinámico de 14 bits o mayor.			
27.	4.4.4	Plataforma de soporte de mamas de fibra de carbono. Dimensiones: 29 x 24 cm o mayor			
27.	4.5	Estacion de adquisicion			
27.	4.5.1	Estación de adquisición con monitor de 19" o mayor matriz de 5MP o mayor			
27.	4.5.2	Capacidad de almacenamiento de 10.000 imágenes o más			
27.	4.5.3	Dispositivo para grabacion de DVD/CD.			
27.	4.5.4	Puerto USB al menos 2			
27.	4.6	Estacion de trabajo			
27.	4.6.1	Estación de trabajo, con dos monitores de 19" o mayor, de 5 MP o mayor			
27.	4.6.2	DICOM 3.0 (Worklist, Print, Storage Commitment, Sent/Receive, Query)			
27.	4.6.3	Dispositivo para grabacion de DVD/CD.			
27.	4.6.4	Puerto USB al menos 2			
27.	5	Otros requerimientos			
27.	5.1	Cobertores contra polvo geométricamente similar a la superficie externa del equipo.			
27.	5.2	Un chaleco plomado y protector de tiroides por cada equipo			
27.	5.3	Alimentación eléctrica: 220 VAC ± 10%, 50 Hz. Cable de alimentación con toma eléctrica tipo Schuko (se aceptará otro tipo de tomas)			

Ítem	28	MAQUINA DE ANESTESIA	Código:	42272504-007	

Especificaciones Técnicas					
28	1	Datos Generales			
28	1.1	Descripción: Equipo biomédico diseñado para suministrar gases anestésicos a los pacientes durante cirugía y al mismo tiempo monitorear sus signos vitales.			
28	2	Datos proveídos por el oferente			
28	2.1	Marca:			
28	2.2	Modelo:			
28	2.3	Origen:			
28	2.4	Dirección Web del fabricante:	-	-	-
Criterios de evaluación					
28	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
28	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
28	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
28	4	Características			
28	4.1	Gabinete			
28	4.1.1	Soporte para al menos 2 (dos) vaporizadores con sistema Selectatec.			
28	4.1.2	Montaje de ventilador interconstruido.			
28	4.1.3	Mínimo tres contactos eléctricos. Tomas de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
28	4.1.4	Conexión para cilindros.			
28	4.1.5	Cajones, al menos uno.			
28	4.1.6	Mesa de trabajo, con iluminación integrada para el área de escritura.			
28	4.1.7	Cuatro ruedas, al menos dos de ellas con freno.			
28	4.1.8	Indicadores o manómetros electrónicos interconstruidos de presión para suministro de toma mural y de manómetro analógico o digital para cilindros de respaldo.			
28	4.1.9	Batería de respaldo interconstruida o no-break grado médico con capacidad para 90 minutos o mayor.			

28	4.2	Suministro de gases			
28	4.2.1	Flujómetros electrónicos o virtuales para O2 y N2O y aire.			
28	4.2.2	Mezclador electrónico.			
28	4.2.3	Dispositivo antihipoxia de al menos 21% de O2.			
28	4.2.4	Flush o suministro de oxígeno directo.			
28	4.3	Circuito de paciente			
28	4.3.1	Canister de un solo recipiente reutilizable y esterilizable con capacidad dentro del rango de 700 g y 1500 g.			
28	4.3.2	Cantidad: 1 (uno) unidad.			
28	4.3.3	Montaje del circuito que permita ventilación mecánica y manual.			
28	4.3.4	Partes en contacto con el gas desmontable sin necesidad de herramientas, esterilizables en autoclave.			
28	4.3.5	Válvula de sobrepresión (APL), de 5 ó menor a 70 cm de H2O.			
28	4.3.6	Canister con sistema que permita realizar cambio de cal sin necesidad de detención de la ventilación o con válvula bypass de CO <sub>2</sub>			
28	4.3.7	Soporte para la bolsa de reinhalación.			
28	5	Ventilador			
28	5.1	Ventilador microprocesado a fuelle, pistón o electrónico para gases anestésicos			
28	5.2	Para ventilación de pacientes neonatos, pediátricos y adultos			
28	5.2.1	Con medición y aplicación de los parámetros respiratorios en pantalla LCD color, de 12 pulgadas como mínimo.			
28	5.2.2	Control por Volumen y Control por Presión, con modo controlado y modo SIMV + PSV.			
28	5.2.3	Control por Presión con Volumen Garantizado (PCV-VG O SIMILAR) o mejor, soporte de presión con respaldo de apnea.			
28	5.2.4	Posibilidad de realizar ventilación mecánica y manual.			
28	5.2.5	Despliegue de curva de presión y curva de flujo o de volumen por lo menos dos de ellas.			
28	5.2.6	Control para ajuste de volumen de 10 ml o menor a 1400 ml o mayor.			
28	5.3	Control de frecuencia respiratoria de 4 rpm o menor a 80 rpm o mayor.			

28	5.4	Control para ajustes de relación I:E.			
28	5.5	Control de PEEP electrónico e integrado con rango de 4 cmH2O o menor a 20 cmH2O o mayor.			
28	5.6	Pausa inspiratoria de 0 a 50 % o mayor porcentaje.			
28	5.7	Presión de soporte (PSV): de 2 a 30 cm de H2O o mejor rango.			
28	5.8	Flujo inspiratorio: 120 LPM. Como mínimo			
28	5.9	Medición de FIO2 en línea (21 a 99% de O2 inspirado), volumen corriente inspirado/exhalado, presión de las vías respiratorias.			
28	5.10	Compensación automática de "compliancia" del circuito paciente y medición de 4 a 100 ml/cmH2O.			
28	5.11	Compensación de Flujo de Gases Frescos			
28	5.11.1	Distensibilidad del circuito.			
28	5.11.2	Fugas.			
28	5.11.3	Flujo de gas fresco.			
28	5.12	Control de flujo inspiratorio.			
28	5.13	Sistema para dosificación de oxígeno de emergencia independiente del suministro eléctrico, equipado con flujómetro ajustable entre 0 y 10 l/min y con arrastre de agente anestésico.			
28	5.14	Sistema que permita la ventilación mediante uso de aire ambiental en caso de falla en la línea de gases. (Opcional)			
28	5.15	Ventilador integrado de la misma marca que el sistema de anestesia.			
28	6	Parámetros de ventilación monitorizados y desplegados en pantalla del Ventilador			
28	6.1	Parámetros numéricos			
28	6.1.1	Volumen corriente.			
28	6.1.2	Volumen minuto.			
28	6.1.3	Presión media.			
28	6.1.4	Presión pico.			
28	6.1.5	PEEP.			
28	6.1.6	Presión plateau o meseta.			

28	6.1.7	Frecuencia respiratoria.			
28	6.2	Despliegue de las siguientes curvas y lazos			
28	6.2.1	Presión versus Tiempo.			
28	6.2.2	Flujo versus Tiempo.			
28	6.2.4	Lazo Flujo/Volumen.			
28	6.3	Alarmas			
28	6.3.1	Audibles y visuales.			
28	6.3.2	Vm (volumen minuto, alta y baja).			
28	6.3.3	Baja presión de suministro de O2.			
28	6.3.4	Presión alta de vías aéreas.			
28	6.3.5	Presión baja de vías aéreas.			
28	6.3.6	Falla en el suministro eléctrico.			
28	6.3.7	Indicador de fuente de alimentación AC o DC.			
28	6.3.8	Apnea.			
28	7	Monitor Multiparamétrico			
28	7.1	Modular o preconfigurado.			
28	7.2	Pantalla			
28	7.2.1	Tipo LCD.			
28	7.2.2	Tamaño 12" o más.			
28	7.2.3	Policromática.			
28	7.2.4	Configurable por el usuario.			
28	7.3	Batería de respaldo o no-break de grado médico con capacidad de 60 minutos o mayor.			
28	7.4	Software en español.			
28	7.5	Tendencias gráficas y numéricas.			

28	7.6	Alarmas. Audiovisuales, priorizadas en tres niveles, con despliegue de mensajes y configurables por el usuario.			
28	7.7	Por lo menos 8 (ocho) trazos simultáneos.			
28	8	Parámetros desplegados en pantalla del Monitor Multiparamétrico			
28	8.1	ECG			
28	8.1.1	Frecuencia cardíaca.			
28	8.1.2	Posibilidad de despliegue de al menos doce derivaciones.			
28	8.1.3	Despliegue simultáneo de al menos dos canales.			
28	8.1.4	Análisis del segmento ST en al menos las dos derivaciones seleccionadas.			
28	8.1.5	Análisis de arritmias.			
28	8.2	SPO2			
28	8.2.1	Despliegue numérico y gráfico.			
28	8.3	Al menos dos canales de temperatura			
28	8.4	Presión arterial no invasiva			
28	8.5	Respiración			
28	8.6	Capnografía espirado con despliegue numérico y de curva. Medido en el monitor o en la máquina de anestesia.			
28	8.7	Presión invasiva			
28	8.7.1	Dos canales.			
28	8.7.2	Etiquetado de la posición de un transductor.			
28	8.8	Índice biespectral (BIS) o entropía.			
28	9	Parámetros desplegados en pantalla del Ventilador o del Monitor Multiparamétrico o ambos			
28	9.1	Identificación automática de agentes anestésicos.			
28	9.2	Concentración de agente anestésico (al menos sevoflurano e isoflurano).			
28	9.3	Detección de mezclas de agentes anestésicos con despliegue de las concentraciones de los agentes mezclados.			

28	9.4	Concentración de O2.			
28	9.5	Concentración de óxido nitroso.			
28	9.6	Despliegue de la concentración alveolar mínima (CAM).			
28	9.7	Alarmas			
28	9.7.1	FiO2 (alta y baja).			
28	9.7.2	Concentración de gases anestésicos: alto o bajo.			
28	9.7.3	Dióxido de carbono: alto o bajo.			
28	9.7.4	Mezcla de gases.			
28	10	Vaporizadores			
28	10.1	Sevoflurano			
28	10.1.1	Calibrado.			
28	10.1.2	Conexión del tipo Selectatec.			
28	10.2	Isoflurano			
28	10.2.1	Calibrado.			
28	10.2.2	Conexión del tipo Selectatec.			
28	11	Accesorios			
28	11.1	Mangueras para oxígeno, aire y N2O. Codificados de acuerdo al código americano de colores (O2-verde, N2O-azul, aire- amarillo).			
28	11.2	Celda de oxígeno para tecnología de celda galvánica (no aplica para tecnología paramagnética).			
28	11.3	Sensor de flujo reusable.			
28	11.4	Cable para ECG de tres puntas o más. Cantidad: 3 (tres) por cada equipo como mínimo y 1 (un) cable de 5 puntas o más (para el cálculo de 12 derivaciones).			
28	11.5	Sensor de oximetría reusable para dedo. Cantidad: 3 (tres) por cada equipo como mínimo.			
28	11.6	Sensor de temperatura reusable (Esofágico-Rectal). Cantidad: 3 (tres) por cada equipo como mínimo. Y piel 3 (tres) como mínimo			
28	11.7	Brazalete para presión no invasiva (tamaño Pediátrico, Adulto Pequeño, adulto Mediano y Adulto Grande). Cantidad: 3 (tres) por cada equipo como mínimo.			

28	11.8	Para los que oferten técnica Sidestream:			
28	11.8.1	Trampa de agua. Cantidad: 50 (cincuenta) por cada equipo como mínimo.			
28	11.8.2	Líneas de muestra. Cantidad: 100 (cien) por cada equipo como mínimo.			
28	11.8.3	Adaptador (codo). Cantidad: 100 (cien) por cada equipo como mínimo.			
28	11.9	Para los que oferten técnica Mainstream:			
28	11.9.1	Incluir sensor de CO2 reusable.			
28	11.9.2	Adaptador de vía aérea. Cantidad: 20 (veinte) por cada equipo como mínimo. Reusables.			
28	11.9.3	Cable interfase o cable troncal para presión invasiva: 2 por monitor y 50 kits de transductores descartables como mínimo.			
28	11.9.4	Para BIS o entropía: Cable. Cantidad: 1 (uno) por cada equipo como mínimo. Sensores. Cantidad: 50 (cincuenta) por cada equipo como mínimo.			
28	11.10	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
28	11.11	Para los que oferten técnica Microstream			
28	11.12	Incluir líneas de toma de muestra para pacientes intubados, tamaños adulto-pediátrico (25 unidades)			
28	11.13	Incluir líneas de toma de muestra para pacientes no intubados, tamaños adulto-pediátrico y neonatal (25 unidades de cada tamaño)			

Ítem	29.	MESA QUIRURGICA RADIOLUCIDA	cod	42295108-001
Especificaciones Técnicas				
29.	1	Datos Generales		
29.	1.1	Descripción: Equipo diseñado para proveer un soporte al cuerpo del paciente durante procedimientos quirúrgicos.		
29.	2	Datos proveídos por el oferente		
29.	2.1	Marca:		
29.	2.2	Modelo:		

29.	2.3	Origen:	
29.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-
Criterios de evaluación			
29.	3	Normativas	Cumple Parámetros Folio
29.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.	
29.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.	
29.	4	Características	
29.	4.1	Cinco (5) Secciones: cabeza, dorso, renal o sentadura y (02) piernas	
29.	4.2	Sección de las piernas bi-partida y desmontable completamente e intercambiables entre si.	
29.	4.3	Movimiento de elevación y descenso (angulación vertical) de las pierneras.	
29.	4.4	Movimiento de angulación lateral de las pierneras.	
29.	4.5	Soporte de piernas ginecológico, con altura regulable y ángulo regulable, con sujeción de piernas.	
29.	4.6	Revestida con material sintético ABS, pintura epóxica electrostática o de acero inoxidable.	
29.	4.7	Superficie radiolúcida.	
29.	4.8	Largo de la mesa: 210 ± 10 cm.	
29.	4.9	Ancho de la mesa: 55 cm o más.	
29.	4.10	Acolchados a prueba de agua de al menos 5 cm. adecuado para uso en cirugía. Los acolchados deberán acompañar las secciones de la mesa y deberán ser removibles y desinfectables. Resistencia mínima: 200 kg.	
29.	4.11	Cuatro ruedas o más que permitan el giro total de la mesa	
29.	4.12	Sistema de freno total eléctrico, mecánico o hidráulico de la mesa de un solo accionamiento.	
29.	4.13	Barandas laterales deslizantes de acero inoxidable, capaces de soportar el esfuerzo de los accesorios (material sólido, no hueco).	
29.	4.14	Panel de control de movimientos en la base o columna del equipo	
29.	4.15	Controlada por microprocesador.	
29.	4.16	Control remoto de movimientos con cable.	

29.	4.17	Resistencia mínima de: 250 kg.			
29.	5	Movimientos			
29.	5.1	Elevación desde 81 cm o menos a 104 cm o más (eléctrica).			
29.	5.2	Inclinación lateral: $\pm 20^\circ$ o más (eléctrica).			
29.	5.3	Trendelenburg directo e inverso: $-30^\circ$ ó menor a $+30^\circ$ ó mayor (eléctrica).			
29.	5.4	Angulación vertical de la sección espalda: de $-10^\circ$ ó menos a $+65^\circ$ o más (eléctrica).			
29.	5.5	Angulación vertical de la sección piernas en el rango de $-90^\circ$ a $+20^\circ$ o mas (eléctrica).			
29.	5.6	Angulación horizontal de la sección de piernas: de $0^\circ$ a $90^\circ$ (ambas secciones manuales).			
29.	5.7	Angulación vertical de la sección cabeza en el rango de $-45^\circ$ a $+45^\circ$ (manual).			
29.	5.8	Desplazamiento longitudinal de la tabla de al menos 20 cm en total.			
29.	5.9	Sistema de batería con recarga automática al estar conectada a red e indicador de carga.			
29.	5.10	Tensión de trabajo 220 V AC $\pm 10\%$ , 50Hz.			
29.	5.11	Sistema de emergencia que permita el control de todos los movimientos básicos en caso de falla.			
29.	6	Accesorios			
29.	6.1	Los accesorios deberán ser acolchados con las mismas especificaciones para los colchones.			
29.	6.2	Soportes para pies con fijadores laterales, en forma de bota ergonómica y ajustable, que permita la sujeción firme de los pies (1 par).			
29.	6.3	Soportes para muslos (1 par) de altura y ángulo regulables.			
29.	6.4	Soporte para pantalla y chasis a la altura del tórax del paciente (01 - una unidad)			
29.	6.5	Soporte lateral tórax (1 par).			
29.	6.6	Soporte lateral cadera (1 par).			
29.	6.7	Apoya hombros (1 par).			
29.	6.8	Soporte para brazos (1 par).			
29.	6.9	Cinchas inmovilizadoras (5 cinco unidades).			
29.	6.10	Mesa auxiliar para operaciones de brazo (2 dos unidades).			

29.	6.11	Soporte para Rx en toda la extensión de la mesa.			
29.	6.12	Prolongadores laterales para pacientes bariátricos, para todas las secciones de la mesa.			
29.	6.13	Porta sueros (01 una unidad).			
29.	6.14	Carro porta accesorios (1 unidad)			

Ítem	30.	MONITOR FETAL	cod	42181901-002	
Especificaciones Técnicas					
30.	1	Datos Generales			
30.	1.1	Descripción: Equipo biomédico diseñado para monitoreo fetal.			
30.	2	Datos proveídos por el oferente			
30.	2.1	Marca:			
30.	2.2	Modelo:			
30.	2.3	Origen:			
30.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
30.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
30.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
30.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
30.	4	Características			
30.	4.1	Capacidad de monitoreo: 2 o más pacientes.			
30.	4.2	Frecuencia Ultrasonido : 1 Mhz o más.			
30.	4.3	Alarmas: taquicardia, bradicardia, FHR alta y baja. Marcador de eventos.			

30.	4.4	Peso menor a 5 kg.			
30.	4.5	Doppler pulsado:			
30.	4.6	Frecuencia ultrasonido: 1 Mhz.			
30.	4.7	Intensidad: 10 mW/cm <sup>2</sup>			
30.	4.8	Rango FHR: 50-240 bpm o mayor rango.			
30.	4.9	Contracción uterina:			
30.	4.10	Tipo external.			
30.	4.11	Control referencia.			
30.	4.12	Rango de medición: 0-99 unidades.			
30.	4.13	Impresora: Tipo termal array.			
30.	4.14	Velocidad impresión: 1,2,3 cm/min.			
30.	4.15	Display LCD.			
30.	4.16	2 canales (HR-UC).			
30.	4.17	Indicadores:			
30.	4.18	Ritmo cardíaco.			
30.	4.19	Alarmas, impresión, on/off state.			
30.	4.20	Conexión de alimentación eléctrica.			
30.	4.21	Sonido:			
30.	4.21.1	Doppler.			
30.	4.21.2	Alarma.			
30.	4.21.3	Información.			
30.	4.22	Detección movimiento auto fetal.			
30.	5	Otras características.			
30.	5.1	Alimentación eléctrica: 220V CA ±10% / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			

30.	6	Accesorios.			
30.	6.1	1 (un) Transductor ultrasonido doppler.			
30.	6.2	1 (un) Transductor UC.			
30.	6.3	1 (un) Rollo papel printer.			
30.	6.4	1 (un) Cable de alimentación de al menos 2 m.			
30.	6.5	1 (un) Pote de gel de por lo menos 1kg.			
30.	6.6	1 (una) Cinta de fijación.			

Ítem	31.	MONITOR MULTIPARAMETRICO	Código:	42181904-002	
Especificaciones Técnicas					
31.	1	Datos Generales			
31.	1.1	Descripción: Dispositivo biomédico diseñado para medir, registrar y desplegar signos vitales de pacientes.			
31.	2	Datos proveídos por el oferente			
31.	2.1	Marca:			
31.	2.2	Modelo:			
31.	2.3	Origen:			
31.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
31.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
31.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
31.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
31.	4	Características			

31.	4.1	Monitor modular.			
31.	4.2	Pantalla de 15 pulgadas como mínimo.			
31.	4.3	Pantalla a colores mediante tecnología LCD o LED.			
31.	4.4	Manipuleo y control directamente al menos por pantalla táctil.			
31.	4.5	Conectividad a la red de monitoreo. (conexión con cables y/o sin cables)			
31.	4.6	Salida analógica de ECG o sincronía para desfibrilación.			
31.	4.7	Despliegue de al menos 8 curvas fisiológicas simultáneamente.			
31.	4.8	Tendencias gráficas y numéricas de 24 horas como mínimo de todos los parámetros, seleccionables por el usuario y análisis de curvas en alta resolución con valores numéricos.			
31.	4.9	Capacidad de almacenamiento de eventos.			
31.	4.10	Diseñado para pacientes adultos.			
31.	4.11	Interfaz, menú y mensajes en español.			
31.	4.12	Sistema para fijación de cada monitor: montaje de pared original.			
31.	4.13	Función o perfil de cálculos hemodinámicos.			
31.	4.14	Función o perfil de cálculos de ventilación o pulmonares y de oxigenación.			
31.	4.15	Capacidad de visualización vía remota de curvas y tendencias desde cualquier dispositivo dentro y fuera de la Unidad Médica.			
31.	4.16	Capacidad de interfase con el sistema de información hospitalaria mediante protocolo HL7.			
31.	4.17	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko). Con batería de al menos 60 minutos de autonomía.			
31.	4.19	Los monitores deben contar con espacio (rack o conexiones, de acuerdo a la tecnología del fabricante) para agregar posteriormente otros módulos de parámetros sin necesidad de hacer ningún cambio en el hardware ni el software.			
31.	5	Parámetros			
31.	5.1	ECG:			
31.	5.1.1	Despliegue simultáneo de al menos 2 curvas.			
31.	5.1.2	Posibilidad de despliegue simultáneo de hasta 12 derivaciones.			
31.	5.1.3	Monitoreo y despliegue del segmento ST en todas las derivaciones monitorizadas.			

31.	5.1.4	Detección de por lo menos 10 arritmias.			
31.	5.1.5	Despliegue numérico de frecuencia cardíaca.			
31.	5.1.6	Protección contra descarga de desfibrilador.			
31.	5.1.7	Detección de marcapasos.			
31.	5.2	SPO2:			
31.	5.2.1	Curva de pletismografía.			
31.	5.2.2	Despliegue numérico de saturación de oxígeno.			
31.	5.2.3	Capacidad de detección a baja perfusión y movimiento del paciente.			
31.	5.3	Respiración:			
31.	5.3.1	Curva de respiración.			
31.	5.3.2	Despliegue numérico de frecuencia respiratoria.			
31.	5.4	Temperatura:			
31.	5.4.1	Despliegue numérico de al menos dos temperaturas.			
31.	5.4.2	Medición de la diferencia de temperatura.			
31.	5.5	Presión no invasiva:			
31.	5.5.1	Despliegue numérico de presión no invasiva (sistólica, diastólica y media).			
31.	5.5.2	Modos para la toma de presión: manual y automática a diferentes intervalos de tiempo.			
31.	5.6	Presión invasiva:			
31.	5.6.1	Al menos dos canales.			
31.	5.6.2	Etiquetado del sitio de medición.			
31.	6	Alarmas			
31.	6.1	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:			
31.	6.2	Saturación de oxígeno.			
31.	6.3	Frecuencia cardíaca.			

31.	6.4	Presión arterial no invasiva (sistólica, diastólica, media).			
31.	6.5	Temperatura.			
31.	6.6	Frecuencia respiratoria.			
31.	6.7	Presión invasiva.			
31.	6.8	Alarma de apnea.			
31.	6.9	Alarma de arritmia.			
31.	6.10	Alarmas del sistema que indiquen el estado de funcionamiento del monitor.			
31.	6.11	Con silenciador de alarmas temporizado.			
31.	7	Accesorios por cada equipo			
31.	7.1	Dos cables troncales y cinco sensores tipo dedal, reusables, para oximetría de pulso.			
31.	7.2	Cinco sensores reusables de temperatura (de piel o superficie) por cada canal.			
31.	7.3	Diez Brazaletes reusable para medición de la presión no invasiva, Cinco adulto Mediano y Cinco adulto grande, dos mangueras con conector para los brazaletes.			
31.	7.4	Dos cables troncales y cinco cables de paciente para ECG de tres puntas.			
31.	7.5	Un cable troncal y un cable de paciente para ECG de 10 puntas para despliegue simultaneo de las 12 derivaciones para calidad diagnóstica.			
31.	7.6	Para medición de la presión invasiva incluir al menos: 2 (dos) cables troncales para transductor y 10 (diez) kits de transductor desechable por canal. Cualquier otro accesorio para la utilización.			
31.	7.7	Cualquier otro accesorio necesario para el correcto y completo funcionamiento del equipo.			

Ítem 32. OXIMETRO DE PULSO

Código: 42181801-001

#### Especificaciones Técnicas

32. 1 Datos Generales

32. 1.1 Descripción general: Instrumento médico que sirve para visualizar y examinar el conducto auditivo externo y el tímpano.

32. 2 Datos proveídos por el oferente

32. 2.1 Marca:
32. 2.2 Modelo:
32. 2.3 Origen:
32. 2.4 Dirección Web del fabricante:

-

#### Criterios de evaluación

- | Cumple | Parámetros | Folio   |
|--------|------------|---|
| 32.    | 3          | Normativas  |
| 32.    | 3.1        | Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado. |
| 32.    | 3.2        | Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.                                |
| 32.    | 4          | Características   |
| 32.    | 4.1        | Parámetros mostrados:   |
| 32.    | 4.2        | Saturación (fracción de oxihemoglobina respecto a hemoglobina funcional).   |
| 32.    | 4.3        | Frecuencia cardíaca, valor de SPO2 y curva.   |
| 32.    | 4.4        | Despliegue en pantalla LCD de ondas plestismográficas.  |
| 32.    | 4.5        | Batería interna recargable.   |
| 32.    | 4.6        | Tendencias hasta 24 horas o más.  |
| 32.    | 4.7        | Método de medición: Absorción-espectrofotometría.   |
| 32.    | 4.8        | Rango de medición: SpO2: 0 al 100%.   |
| 32.    | 4.9        | Precisión: SpO2: 70 al 100%: $\pm 2\%$ .  |
| 32.    | 4.10       | SpO2: 35 al 69% $\pm 3\%$ .   |
| 32.    | 4.11       | Pulso: 25 a 250 BPM o mejor, $\pm 1$ BPM.   |
| 32.    | 4.12       | Resolución 1BPM.  |
| 32.    | 4.13       | Alarmas de límites superior e inferior de SpO2 y Pulso programables por parte del usuario.  |
| 32.    | 4.14       | Alarmas con avisos audibles y visuales.   |
| 32.    | 5          | Accesorios:   |

32. 5.1 Cable de alimentación de al menos 1,5 m de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).
32. 5.2 Cable Interfase para SpO2.
32. 5.3 3 (tres) Sensores de dedo tipo clip para oximetría, reutilizable para adulto.
32. 5.4 2 (dos) Sensores de dedo tipo clip para oximetría, reutilizable para neonatos.
32. 6 Otros Requerimientos.
32. 6.1 Alimentación a batería recargables del tipo que posea el equipo.
32. 6.2 Cargador de baterías y 1 juego de baterías de repuesto.
32. 6.3 Indicadores luminosos de funciones.

Ítem	33.	PORTASUERO	Código:	41123403-003	
Especificaciones Técnicas					
33.	1	Datos Generales			
33.	1.1	Descripción: Elemento utilizado para dar soporte a bolsas de sueros u otros medicamentos.			
33.	2	Datos proveídos por el oferente			
33.	2.1	Marca:			
33.	2.2	Modelo:			
33.	2.3	Origen:			
33.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
33.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
33.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: CE o Normas Mercosur o ISO 9001, al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado. Para caso de productos de fabricación nacional se podrán ofertar equipos con registro de marca de fabricación nacional certificado por el Ministerio de Industria y Comercio.			
33.	4	Características			

33.	2.1	Estructura tubular de acero inoxidable.			
33.	2.2	Base con 4 (cuatro) o 5 (cinco) patas fijas.			
33.	2.3	Altura fija de 180 cm (±5 cm).			
33.	2.4	Cuatro servicios (ganchos).			

Ítem	34.	PROYECTOR OFTALMOLOGICO	Código:	42183023-003	
Especificaciones Técnicas					
34.	1	Datos Generales			
34.	1.1	Descripción: Elemento utilizado para dar soporte a bolsas de sueros u otros medicamentos.			
34.	2	Datos proveídos por el oferente			
34.	2.1	Marca:			
34.	2.2	Modelo:			
34.	2.3	Origen:			
34.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
34.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
34.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
34.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
34.	4	Características			
34.	2.1	Rapidez de selección: 0,3 s o menor.			
34.	2.2	Filtros: rojo / verde.			
34.	2.3	Distancia de proyección: de 2m (o menor) a 6m (o mayor).			

34.	2.4	Magnificación: 25X o mayor.			
34.	2.5	Funcionamiento con lámpara halógena o LED. En caso de ser halógena proveer de 3 (tres) lámparas adicionales de repuesto.			
34.	2.6	Peso: 6 kg o menor.			
34.	2.7	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
34.	2.8	Pantalla de 400mm x 350mm o mayor área.			
34.	2.9	Control remoto.			
34.	2.10	Cobertores contra polvo geométricamente similar a la superficie externa del equipo.			

Ítem	35.	REANIMADOR NEONATAL PARA SALA DE PARTOS	Código:	42272304-999	
Especificaciones Técnicas					
35.	1	Datos Generales			
35.	1.1	Descripción: sistema de reanimación neumático controlado manualmente, con control preciso de la presión inspiratoria pico (PIP) y control de la presión espiratoria final (PEEP), mediante sistema de válvula de alivio incorporada dentro del mismo.			
35.	2	Datos proveídos por el oferente			
35.	2.1	Marca:			
35.	2.2	Modelo:			
35.	2.3	Origen:			
35.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
35.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
35.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas.			
35.	3.2	Presentar Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			

35.	4	Características			
35.	4.1	Con control manual de la fase inspiratoria y espiratorio			
35.	4.2	Con manómetro de presión analógico en vías aéreas con un intervalo de -20 (o menos) a 80 (o más) cm de H <sub>2</sub> O			
35.	4.3	Máxima presión entregada a 8 LPM 5 (o menos) a 70 (o más) cm H <sub>2</sub> O			
35.	4.4	Pico de presión inspiratoria a 8 LPM 5 (o menos) a 70 (o más) cm H <sub>2</sub> O			
35.	4.5	PEEP A 8 LPM 1 (o menos) a 70 (o más) cm H <sub>2</sub> O			
35.	4.6	Intervalo de flujo de entrada de gas: 5 LPM (mínimo) a 15 LPM (máximo)			
35.	4.7	Con alimentación de gases que puede aceptar y suministrar concentraciones de oxígeno que van de 21 a 100% provenientes de un flujómetro o de un mezclador.			
35.	4.8	Intervalo de manómetro +/- 2 % de desvío completo de la escala completa.			
35.	4.9	Presión máxima de alivio: 8 L /min ( o menos) a 70 (o más) cm de H <sub>2</sub> O. El ajuste de fabrica a 40 cm de H <sub>2</sub> O.			
35.	4.10	Presión inspiratoria máxima (PIP):			
35.	4.11	5 L/min 2 (o menos) a 70 (o más) cm de H <sub>2</sub> O			
35.	4.12	8 L/min 3 (o menos) a 72 (o más) cm de H <sub>2</sub> O			
35.	4.13	10 L/min 4 (o menos) a 73 (o más) cm de H <sub>2</sub> O			
35.	4.14	15 L/min 8 (o menos) a 75 (o más) cm de H <sub>2</sub> O			
35.	4.15	Presión positiva al final de la espiratoria (PEEP):			
35.	4.16	5 L/min 1 (o menos) a 5 (o más) cm de H <sub>2</sub> O			
35.	4.17	8 L/min 1 (o menos) a 9 (o más) cm de H <sub>2</sub> O			
35.	4.18	10 L/min 2 (o menos) a 15 (o más) cm de H <sub>2</sub> O			
35.	4.19	15 L/min 4 (o menos) a 25 (o más) cm de H <sub>2</sub> O			
35.	4.20	Concentración de oxígeno suministrado: hasta el 100% dependiendo de suministro de gas			
35.	4.21	Rango de Flujo: 5 L/min (o menos) a 15 L (o más)			
35.	5	Accesorios:			

35.	5.1.	Línea de suministro de gas con adaptador para manguera corta. Cantidad : 10 unidades.			
35.	5.2.	Kit de reanimación de un solo uso. Cantidad : 100 unidades			
35.	5.3	Pulmón de prueba reutilizable (libre de latex). Cantidad : 1 unidad			
35.	5.4	Mascarilla de reanimación para bebés de 35 mm $\pm$ 5% (1,38"). Cantidad: 50 unidades			
35.	5.5	Mascarilla de reanimación para bebés de 42 mm $\pm$ 5% (1,65"). Cantidad: 50 unidades			
35.	5.6	Mascarilla de reanimación para bebés de 50 mm $\pm$ 5% (1,97"). Cantidad: 50 unidades			
35.	5.7	Mascarilla de reanimación para bebés de 60 mm $\pm$ 5% (2,36"). Cantidad: 50 unidades			
35.	5.8	Mascarilla de reanimación para bebés de 72 mm $\pm$ 5% (2,83"). Cantidad: 50 unidades			

Ítem	36	SERVOCUNA	Código:	42191802-003	
Especificaciones Técnicas					
36.	1	Datos Generales			
36.	1.1	Descripción: Dispositivo biomédico diseñado para proporcionar calor radiante a un recién nacido.			
36.	2	Datos proveídos por el oferente			
36.	2.1	Marca:			
36.	2.2	Modelo:			
36.	2.3	Origen:			
36.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
36.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
36.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
36.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			

36.	4	Características	Cumple	Parámetros	Folio
36.	4.1	Estructura metálica cromada o con pintura epoxi.			
36.	4.2	Ligera y fácil de mover.			
36.	4.3	Cuna limitada en los cuatro lados por paneles transparentes, abatibles con al menos 2 pasacables en un panel.			
36.	4.4	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.			
36.	4.5	Medidas:			
36.	4.5.1	Ancho: 55 cm o mas			
36.	4.5.2	Largo: 90 cm o mas			
36.	4.5.3	Carga de trabajo: 7 Kg. como mínimo.			
36.	4.5.4	Transporte mediante 4 (cuatro) ruedas fácilmente direccionables.			
36.	4.5.5	Diámetro de ruedas mayor o igual a 10 cm.			
36.	4.5.6	Frenos en al menos dos ruedas.			
36.	4.6	Colchón:			
36.	4.6.1	De tamaño adecuado a la cuna.			
36.	4.6.2	Grosor del colchón mínimo 3 cms.			
36.	4.6.3	Antihongo, antimicrobial, multicapa			
36.	4.6.4	Impermeable, lavable.			
36.	4.6.5	Movimientos de Trendelemburg directo e inverso, accionados mecánicamente o eléctricamente, de al menos $\pm 10^\circ$ .			
36.	4.6.6	Lámpara o elemento calefactor abatible o que permita el acceso del equipo de rayos X.			
36.	4.8	Control:			
36.	4.8.1	Control automático microprocesado de temperatura.			
36.	4.8.2	Modos de funcionamiento: Manual y Servocontrolado.			
36.	4.8.3	Rango de control temperatura de 34°C o menor, a 38°C.			

36.	4.8.4	Resolución de 0,1°C o menor (menor se refiere a la parte numérica del parámetro).			
36.	4.8.5	Con control manual de la potencia del calefactor de 0 a 100%.			
36.	4.8.6	Con modo de precalentamiento que se inicie de forma automática al encender el sistema			
36.	4.8.7	Despliegues de:			
36.	4.8.7.1	Temperatura del paciente.			
36.	4.8.7.2	Temperatura de control.			
36.	4.8.7.3	Potencia del calefactor.			
36.	4.8.8	Función de autoprueba o autodiagnóstico.			
36.	4.8.9	Con elemento calefactor radiante.			
36.	4.8.10	Lámpara o luz de examinación, exploración u observación.			
36.	4.9	Visualización de Parámetros			
36.	4.9.1	Visualización en pantalla de temperatura prefijada.			
36.	4.9.2	Visualización en pantalla de temperatura controlada en el modo manual y servocontrolado.			
36.	4.9.3	Idioma de paneles: Español con su correspondiente pictografía.			
36.	4.10	Alarmas			
36.	4.10.1	Temperatura cutánea: $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ del punto seleccionado.			
36.	4.10.2	Falla del sistema: Alerta de fallo general del sistema.			
36.	4.10.3	Falla en la alimentación: Alerta de interrupción de alimentación eléctrica principal.			
36.	4.10.4	Sensor cutáneo de temperatura: Circuito cortado o abierto o sin sensor.			
36.	4.10.5	Verificación de paciente o vigilar paciente en modo manual.			
36.	4.10.6	Silenciado manual de alarmas por 60 segundos o mas			
36.	4.11	Accesorios			
36.	4.11.1	Luz de examen.			
36.	4.11.2	Sensores de temperatura cutánea. Al menos 5 (cinco) por equipo.			

36.	4.11.3	Báscula integrada o interconstruida con el despliegue del peso sin tener que interrumpir el calor radiante.			
36.	4.11.4	Soporte para líquidos y soluciones.			
36.	4.11.5	Resucitador manual neonatal reusable con mascarilla, bolsa reservorio y extensión para oxígeno.			
36.	4.11.6	Soporte de Suero y Bomba de infusión			
36.	4.11.7	CONSUMIBLES: 50 parches reflejantes para fijar el sensor de temperatura			
36.	4.11.8	Reloj de APGAR			
36.	5	Otros requerimientos			
36.	5.1	Soportes para tanques de Oxígeno y Aire comprimido.			
36.	5.2	Todos los accesorios del equipo deben ser originales y de la misma marca del mismo.			
36.	5.3	Con ajuste por control de membrana, perilla o con medios para evitar cambios involuntarios en la programación.			
36.	5.4	Con ajuste de altura de funcionamiento eléctrico.			
36.	5.5	Con al menos un cajón.			
36.	5.6	Charola portachasis o porta cartucho de rayos X interconstruida.			
36.	5.7	Charola o repisa para monitor e instrumental.			
36.	5.8	Tomacorriente adicional interconstruido uno como mínimo. Con enchufe tipo schuko.			
36.	5.9	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			

Ítem	37.	SIERRA CORTADORA DE YESO CON ASPIRACIÓN	cod	42295202-010	
Especificaciones Técnicas					
37.	1	Datos Generales			
37.	1.1	Descripción: Equipo biomédico diseñado para cortar yeso y aspirar las partículas generadas por este procedimiento.			
37.	2	Datos proveídos por el oferente			

37.	2.1	Marca:			
37.	2.2	Modelo:			
37.	2.3	Origen:			
37.	2.4	Dirección Web del fabricante:			
Criterios de evaluación					
37.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
37.	3.1	Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
37.	3.2	Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
37.	4	Características			
37.	4.1	Velocidad de oscilación entre 10.000 a 16.000 cpm.			
37.	4.2	Nivel de ruido máximo 70 dB.			
37.	4.3	Hojas de acero inoxidable.			
37.	5	Aspirador			
37.	5.1	Potencia regulable mínima 1000 W.			
37.	5.2	Nivel de ruido máximo 70 dB.			
37.	5.3	Succión: 1.800 mmH2O como mínimo.			
37.	5.4	Caudal mínimo: 40 l/s.			
37.	5.5	Longitud de la manguera: 2,5 m como mínimo.			
37.	5.6	Capacidad de la bolsa colectora: 5 l, como mínimo.			
37.	5.7	Filtro para partículas.			
37.	5.8	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			

Ítem	38.	SILLA DE RUEDAS	cod	42192210-001	
Especificaciones Técnicas					
38.	1	Datos Generales			
38.	1.1	Descripción: Dispositivo para ayudar al paciente a trasladarse.			
38.	2	Datos proveídos por el oferente			
38.	2.1	Marca:			
38.	2.2	Modelo:			
38.	2.3	Origen:			
38.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
38.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
38.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
38.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
38.	4	Características			
38.	4.1	Cantidad de ruedas: 4 (cuatro).			
38.	4.2	Apoya pies desmontables, con trabas de fijación, de fácil y blando accionamiento, abatibles, regulables en altura, con superficie antideslizante, con estructura construida en caño metálico.			
38.	4.3	Respaldo ajustable en la altura.			
38.	4.4	Ángulos de 90° entre espaldar, asiento y posa pies.			
38.	4.5	Posa brazos ergonómicos, acolchados, impermeables totalmente lavable.			
38.	4.6	Resistencia: Bastidor, asiento y respaldo deberán asegurar en su conjunto una resistencia a una carga constante no inferior a 150kg.			
38.	4.7	No podrá ser confeccionado con partes orgánicas (madera, cuero natural, algodón, etc.).			
38.	4.8	Resistente a humedad y a la acción de sustancias desinfectantes agresivas (Hipoclorito de sodio).			

38.	4.9	Las ruedas traseras y delanteras, deberá asegurarse que soporten una carga de trabajo a la compresión o flexión no inferior a los 120 (ciento veinte) kg cada una.			
38.	4.10	Armazón			
38.	4.10.1	Construido en tubos de acero galvanizado o aluminio o acero inoxidable, con 1 mm de espesor como mínimo.			
38.	4.10.2	Galvanizado pos soldadura de 45 micrómetros de espesor como mínimo (325 g/m²).			
38.	4.10.3	No Plegable.			
38.	4.10.4	La estructura rematará en 2 (dos) manubrios curvos, con material sintético antideslizante para el agarre manual, imposible de extraer por simple tracción y en la parte inferior en 2 (dos) extremos en forma de palanca con 2 (dos) pedalines que permita inclinar la silla, para facilitar el ascenso y descenso de escalones a la persona que ayude.			
38.	4.10.5	Sin Movimientos laterales una vez desplegada, mantendrá la firmeza durante al menos el periodo de garantía.			
38.	4.10.6	Sin aristas vivas o partes filosas.			
38.	4.10.7	Frenos de accionamiento manual, bilateral, que operen sobre ruedas posteriores, con sistema de palanca corta.			
38.	4,11	Ruedas Traseras			
38.	4.11.1	Dos ruedas de al menos 580 mm de diámetro.			
38.	4.11.2	El sistema de rodamiento será de rulemanes blindados.			
38.	4.11.3	Cubiertas macizas o de inserto sólido.			
38.	4.11.4	Con aro de propulsión de acero cromado.			
38.	4.11.5	La posición de las ruedas traseras debe ser tal que su eje coincida con el eje vertical del espaldar.			
38.	4.11.6	Angulación: Neutra (paralelas a la silla).			
38.	4.11.7	Deberán tener al menos 28 (veintiocho) rayos metálicos de no menos de 2.5 (dos punto cinco) mm de diámetro, o bien 36 (treinta y seis) rayos metálicos de no menos de 1.8 (uno punto ocho) mm. de diámetro, con el sistema de armado normal cruzado, o en polipropileno de alto impacto.			
38.	4.11.9	Cubiertas macizas o de inserto sólido.			
38.	4,12	Ruedas Delanteras			
38.	4.12.1	Dos ruedas delanteras pivotantes metálicas de al menos 150 mm.			
38.	4.12.2	Cubiertas macizas o de inserto sólido en polipropileno de alto impacto			

38.	4.12.3	Direccionables.			
38.	4.12.4	Angulación: Neutra con 360° de giro sobre su eje.			
38.	4.12.5	Con eje de acero y sistema de rodamientos con bolillero blindado, horquillas de chapa de acero estampadas de no menos de 2.5 (dos punto cinco) mm. de espesor.			

Ítem	39.	SILLA DE EXTRACCIÓN DE SANGRE	cod	42192107-001	
Especificaciones Técnicas					
39.	1	Datos Generales			
39.	1.1	Descripción: Mueble que sirve de asiento al paciente durante la extracción de muestras de sangre.			
39.	2	Datos proveídos por el oferente			
39.	2.1	Marca:			
39.	2.2	Modelo:			
39.	2.3	Origen:			
39.	2.4	Dirección Web del fabricante:			
39.					
39.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
39.	3.1	Normas de calidad específicas: CE, Normas Mercosur o al menos alguna de ellas. Para caso de productos de fabricación Nacional se podrán ofertar equipos con registro de marca de fabricación nacional certificado por el Ministerio de Industria y Comercio.			
39.	4	Características			
39.	4.1	Estructura metálica esmaltada de tres secciones.			
39.	4.2	Asiento y respaldo acolchado, con tapizado impermeable y lavable.			
39.	4.3	Soporte de los dos brazos acolchado, con tapizado impermeable y lavable. Regulable en altura y ángulo.			
39.	4.4	Espesor mínimo del acolchado: 5 cm.			
39.	4.5	Regatones de plástico en las patas.			

39.	4.6	Ancho de asiento mínimo: 55 cm.			
39.	4.7	Respaldo rebatible 90°.			
39.	4.8	Capacidad de soportar hasta 200 kg o más.			
39.	4.9	Posiciones sentado y semiacostado.			

Ítem	40.	SILLON DE HIDRATACION	Código:	42192102-9999		
Especificaciones Técnicas						
40.	1	Datos Generales				
40.	1.1	Descripción:				
40.	2	Datos proveídos por el oferente				
40.	2.1	Marca:				
40.	2.2	Modelo:				
40.	2.3	Origen:				
40.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-			
Criterios de evaluación						
40.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio	
40.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: CE o Normas Mercosur o ISO 9001, al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado. Para caso de productos de fabricación Nacional se podrán ofertar equipos con registro de marca de fabricación nacional certificado por el Ministerio de Industria y Comercio.				
40.	4	Características				
40.	4.1	Estructura en caño de 30/30 (cuadrado)				
40.	4.2	Respaldo en caño tubular 7/8 (redondo)				
40.	4.3	Travesaños en caño 20/20 (cuadrado)				
40.	4.4	Patas con regatones plásticos				

40.	4.5	Tapizado en tela vinílica lavable de 3 secciones			
40.	4.6	Acolchado con espuma de alta densidad de 10 cm de espesor como mínimo			
40.	4.7	Movimiento y graduación del paciente con sistema de palanca accionada por una manivela que permite la ubicación del mismo a 45° como mínimo con sistema retráctil para volver a la posición de sentado.			
40.	4.8	Medidas:			
40.	4.8.1	Respaldo: alto de 70 cm o más, alto de 60 cm o más, espesor de 13 cm o más.			
40.	4.8.2	Asiento: largo 45 cm, ancho 60 cm, espesor de 10 cm o más.			
40.	4.8.3	Posapiés: alto 35 cm o más, ancho 60 cm o más, espesor 6 cm o más.			
40.	4.8.4	Medidas de los apoyabrazos ancho 14 cm, largo 80 cm o más y espesor de 12 cm o más.			
40.	4.8.5	Altura del asiento con relación al piso entre 50 y 60 cm.			
40.	4.8.6	Largo del sillón entre 165 y 170 cm.			

Ítem	41.	SILLON ODONTOLOGICO	cod	42151701-001		
Especificaciones Técnicas						
41.	1	Datos Generales				
41.	1.1	Descripción: Dispositivo para tratamientos odontológicos.				
41.	2	Datos proveídos por el oferente				
41.	2.1	Marca:				
41.	2.2	Modelo:				
41.	2.3	Origen:				
41.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-			
Criterios de evaluación						
41.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio	

41.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
41.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
41.	4	Características			
41.	4.1	Sillón			
41.	4.1.1	Capacidad de carga de pacientes: 180 kg o mayor.			
41.	4.1.2	Motores reductores de movimientos con sistema silencioso			
41.	4.1.3	Apoyabrazo rebatible.			
41.	4.1.5	Memorias programables de posición de trabajo.			
41.	4.1.6	Cabezal bi-articulado			
41.	4.1.7	La instalación del sillón no debe requerir fijación al piso.			
41.	4.1.8	Pedal para control de agua y aire independiente.			
41.	4.1.9	Control de movimientos básicos acoplado al sillón.			
41.	4.1.10	Sistema anti-aplastamiento (Protección de pies).			
41.	4.1.11	Altura del sillón regulable.			
41.	4.1.12	Botón de accionamiento de posición de escupir.			
41.	4.1.13	Base revestida de goma.			
41.	4.1.14	Base de estructura que soporte la capacidad de carga.			
41.	4.2	Reflector			
41.	4.2.1	Lámpara LED de alta potencia para iluminar la superficie de trabajo en el paciente.			
41.	4.2.2.	Espejo monofocal multifacetado reflectivo.			
41.	4.2.2	Intensidad regulable de 15.000 o menor a 25.000 o mayor. Con 4 intensidades discretas como mínimo.			
41.	4.2.2.	Iluminación libre de sombra.			
41.	4.3	Escupidera			

41.	4.3.1	Material de cerámica blanca o acero inoxidable.			
41.	4.3.2	Alimentación de agua rebatible 90 grados como mínimo.			
41.	4.3.3	Alimentación de agua independiente para provisión de agua en envases (vasos).			
41.	4.4	Modulo comando			
41.	4.4.1	Tomas para pieza de mano ó micromotor. Cantidad: 3 unidades.			
41.	4.4.2	Desarrador neumático o ultrasonico. Cantidad: 2 unidades por equipo.			
41.	4.4.3	Jeringa triple. Cantidad: 3 unidades por equipo.			
41.	4.4.4	Fotopolimerizador de tecnología led con posibilidad de alimentación interna al sillón. Cantidad: 1 unidad.			
41.	4.4.4	Fotopolimerizador de tecnología led con posibilidad de alimentación externa e independiente al sillón. Cantidad: 1 unidad.			
41.	4.4.5	Comando de la unidad dental con sistema de membrana táctil contra líquidos y mando para las funciones básicas del Sillón (movimientos, programar posiciones, retorno a posición zero, posición para utilizar el salivadero), reflector (encendido y apagado), activación/desactivación de salivadero, llenado de vaso.			
41.	4.4.6	Taburete para el Odontólogo con respaldo. Cantidad: 1 unidad.			
41.	4.5	Modulo asistente o auxiliar			
41.	4.5.1	Eyector convencional. Cantidad: 2 unidades.			
41.	4.5.2	Eyector quirurgico. Cantidad: 1 unidad.			
41.	4.5.3	Jeringa triple. Cantidad: 3 unidades por equipo.			
41.	4.5.4	Comando auxiliar con sistema de membrana táctil contra líquidos y mando de funciones básicas para el asistente			
41.	4.5.5	Taburete para asistente.			
41.	4.6	COMPRESOR 30 LITROS			
41.	4.6.1	Motor de 1HP			
41.	4.6.2	Tanque de 30 litros			
41.	4.6.3	Libre de aceite			
41.	4.6.4	Silencioso - nivel de ruido max. 78dB.			

41.	4.6.5	Pintura anti corrosiva en el interior del tanque			
41.	4.6.6	Caseta para compresor de aire con sistema de conexión y sistema acústico para eliminar ruido			
41.	4.6.7	Sets de repuestos por cada compresor: (10 unidades de cada uno por equipo).			
41.	4.6.7.1	Pistón			
41.	4.6.7.2	Biela			
41.	4.6.7.3	Aro			
41.	4.6.7.4	Ruleman			
41.	4.6.7.5	Cabezal			
41.	4.6.7.6	Filtro de aire			
41.	4.6.7.7	Válvula unidireccional.			
41.	5	Otros requerimientos:			
41.	5.1	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			

Ítem 42. SILLON OFTALMOLOGICO

Código: 42192102-998

#### Especificaciones Técnicas

42. 1 Datos Generales

42. 1.1 Descripción: Equipo biomédico de diagnóstico para consultorios de oftalmología.

42. 2 Datos proveídos por el oferente

42. 2.1 Marca:

42. 2.2 Modelo:

42. 2.3 Origen:

42. 2.4 Dirección Web del fabricante:

- - -

#### Criterios de evaluación

42.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
42.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
42.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
42.	4	Características			
42.	4.1	Sillón			
42.	4.1.1	Sillón con elevación y respaldo reclinable con movimientos electromecánicos (exento de aceite)			
42.	4.1.2	Regulación de altura de 550mm (o menor) a 700mm (o mayor)			
42.	4.1.3	Respaldo reclinable con angulación de al menos 120°			
42.	4.1.4	Apoya pies y cabecera			
42.	4.1.5	Apoya brazos abatibles			
42.	4.1.6	Acolchado con espuma inyectada			
42.	4.1.7	Carga máxima: al menos 180kg			
42.	4.2	Columna			
42.	4.2.1	Altura: 2 m o mayor			
42.	4.2.2	Brazo soporte para foróptero con ajuste deslizante			
42.	4.2.3	Bandeja desplazable			
42.	4.2.4	Soporte para proyector			
42.	4.2.5	Lámpara de inspección. Incluir 3 (tres) lámparas adicionales de repuesto por cada equipo			
42.	4.2.6	Panel de mandos para control de las funciones automáticas de la unidad			
42.	4.2.7	Cajón para caja de pruebas			
42.	4.3	Otras características			
42.	4.3.1	Cobertores contra polvo geoméricamente similar a la superficie externa del equipo.			
42.	4.3.2	Alimentación eléctrica: 220 VAC/ 50 Hz			
42.	4.3.3	Cable de alimentación con toma tipo Schuko			

Ítem	43.	TONOMETRO DE APLANACIÓN	Código:	42183018-002	
Especificaciones Técnicas					
43.	1	Datos Generales			
43.	1.1	Descripción: Instrumento para medir presión intraocular			
43.	2	Datos proveídos por el oferente			
43.	2.1	Marca:			
43.	2.2	Modelo:			
43.	2.3	Origen:			
43.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
43.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
43.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
43.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
43.	4	Características			
43.	4.1	Iluminación LED o halógena. En caso de ser halógena incluir 3 (tres) lámparas adicionales de repuesto por equipo.			
43.	4.2	Prisma doble intercambiable.			
43.	4.3	Escala: 0-60 mmHg o superior.			
43.	4.4	Apoyo regulable para la frente.			
43.	4.5	Alimentado por pilas o batería recargable, en caso de que sea esta última opción, incluir cargador original para 220V CA ±10% / 50 Hz.			
43.	4.6	Maletín y accesorios estándares.			

Ítem	44.	TORRE DE VIDEOLAPAROSCOPIA	cod	42294805-002	
Especificaciones Técnicas					
44.	1	Datos Generales			
44.	1.1	Descripción: Dispositivo biomédico diseñado para realizar cirugía video laparoscopia. Con procesador HD o FULL HD exclusivo para el equipo descrito.			
44.	2	Datos proveídos por el oferente			
44.	2.1	Marca:			
44.	2.2	Modelo:			
44.	2.3	Origen:			
44.	2.4	Dirección Web del fabricante:			
44.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
44.	3.1	Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
44.	3.2	Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
44.	4	Características			
44.	2	Unidad de Control de Cámara			
44.	2.1	Teclado para introducción de datos de pacientes.			
44.	2.2	Salidas de video: DVI, SDI, con capacidad de HDTV.			
44.	2.3	Al menos 2 (dos) salidas para control de dispositivos exteriores.			
44.	2.4	Cabezal de cámara con tres chips CCD de 1/3", 1920 x 1080 píxeles (Full HD) omayor, con zoom óptico para focal.			
44.	2.5	Control automático de brillo.			
44.	2.6	Congelamiento de imagen.			
44.	2.7	Corrección Gamma ajustable.			
44.	2.8	Corrección de sombras.			

44.	2.9	Velocidad del obturador: 1/100 a 1/50.000 o mayor rango o ajuste electrónico o automático			
44.	2.10	Zoom óptico y digital			
44.	2.11	Cable de conexión para periféricos.			
44.	3	Insuflador electrónico de CO <sub>2</sub>			
44.	3.1	Flujo de gas: 0 a 30 l/min (o mayor rango).			
44.	3.2	Presión intrabdominal: 2 o menor a 25 mmHg o mayor rango.			
44.	3.3	Resolución: 1 mmHg.			
44.	3.4	Con sistema calefactor.			
44.	3.5	Indicador de presión de insuflación.			
44.	3.6	Indicador de presión intraabdominal.			
44.	3.7	Indicador de flujo de gas.			
44.	3.8	Alarma por falta de suministro de gas CO <sub>2</sub> .			
44.	3.9	Alarma por sobre presión abdominal.			
44.	3.10	Juego de tubos de silicona esterilizable.			
44.	3.11	Filtro de salida de gas CO <sub>2</sub> de uso único. Cantidad: 10 (diez) o más.			
44.	3.12	Manguera de alta presión.			
44.	3.13	Balón de CO <sub>2</sub> .			
44.	4	Fuente de luz			
44.	4.1	Lámpara LED. Incluir 2 (dos) lámparas adicionales de repuesto por cada equipo si la vida útil de la lámpara es menor a 10.000 horas.			
44.	4.2	Regulación manual de intensidad luminosa.			
44.	4.4	Cable de luz de fibra óptica, diámetro de 4,1 a 5 mm, longitud entre 250 a 300 cm. Cantidad: 1 (uno) por cada equipo.			
44.	5	Monitor			
44.	5.1	Monitor de uso médico, con pantalla LCD o LED de al menos 19 pulgadas.			
44.	5.2	Resolución: 1920 x 1080 (Full HD) o mayor.			

44.	5.3	Relación de contraste típico: 1000:1.			
44.	5.4	Ángulo de visualización horizontal vertical: 175°/175° o mayor.			
44.	5.5	Entradas de video: DVI, SDI y S-Video o más entradas.			
44.	6	Carro para transporte			
44.	6.1	Debe ser original y totalmente compatible con los bienes ofertados en este ítem.			
44.	6.2	Ruedas con frenos, de diámetro 10 cm o más.			
44.	6.3	Conexión eléctrica con varias tomas para los equipos con prolongador incluido.			
44.	6.4	Pintura anticorrosiva.			
44.	6.5	Módulo de grabación con capacidad para almacenar fotos y videos en calidad Full HD, con al menos 2 puertos USB			
44.	6.6	Unidad electroquirúrgica.			
44.	6.6.1	Potencia de corte monopolar al menos 300 W			
44.	6.6.2	Totalmente compatible con los bienes ofertados en este ítem.			
44.	6.6.3	Equipo Monopolar y Bipolar para todas las aplicaciones quirúrgicas.			
44.	6.6.4	Potencia nominal de alta frecuencia: - Corte Power-Cut (unipolar): 220W/500 ohmios - Coagulación Standard- Coag (Unipolar): 120W/500 ohmios, Forced-Coag (unipolar): 120W/500 ohmios Standard-Coag (bipolar): 120W/75 ohmios, o mejor.			
44.	6.6.5	Grado de coagulación (efecto) preseleccionable a varios niveles:			
44.	6.6.6	Funciona autostart en coagulación bipolar: activación automática de la corriente de coagulación, cuando el electrodo de coagulación toca el tejido con ambas ramas			
44.	6.6.7	Las conexiones modulares para utilización unipolar y bipolar deben ser seleccionables según las necesidades individuales debe Incluir: Interruptor de doble pedal.			
44.	6.7	UPS adecuada para los bienes ofertados. Alimentación eléctrica: 220V CA ±10% /50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
44.	7	Set para cirugía laparoscópica			
44.	7.1	Óptica rígida de visión foroblicua panorámica de 0°. Diámetro 10 mm, Longitud 30 a 33 cm. Esterilizable en autoclave. Con canastilla deesterilización.			
44.	7.2	Óptica rígida de visión foroblicua panorámica de 30°. Diámetro 10 mm, Longitud 30 a 33 cm. Esterilizable en autoclave. Con canastilla de esterilización.			
44.	7.3	1 x Camisas de Reducción/Extractor 11/5. (±1mm)			

44.	7.4	1 x Pieza de Reducción 11/5. ( $\pm 1$ mm).			
44.	7.5	2 x Trocar con válvula multifuncional, tamaño 11 mm $\pm 1$ , Punta piramidal, Longitud útil 10.5 cm ( $\pm 1$ cm). Se compone de: Válvula multifuncional, tamaño 11 mm $\pm 1$ ; Punzón de trocar con punta piramidal; Camisa de trocar sin válvula, con llave de insuflación.			
44.	7.6	2 x Trocar con válvula multifuncional, tamaño 6 mm $\pm 0.5$ , Punta piramidal, Longitud útil 10.5 cm ( $\pm 1$ cm). Se compone de: Válvula multifuncional, tamaño 6 mm $\pm 0.5$ ; Punzón de trocar con punta piramidal; Camisa de trocar sin válvula, con llave de insuflación.			
44.	7.7	1 x Trocar HASSAN, tamaño 11 mm, Camisa de trocar con soporte de hilo bilateral, cono deslizante fijable y llave para insuflación, Longitud útil 13 cm ( $\pm 1$ cm). Se compone de: Válvula de cierre automático; Punzón de trocar con punta roma; Cono.			
44.	7.8	1 x Cánula para neumoperitoneo de VERRES. Con cánula interior roma de resorte, LUER-Lock, Longitud 13 cm ( $\pm 1$ cm). Autoclavable.			
44.	7.9	1 x Tubo de aspiración e irrigación, 5 mm de diámetro, Longitud 36 cm ( $\pm 3$ cm), con aberturas laterales. Superficie mate, con grifo de dos vías para la utilización con una mano. Esterilizable en autoclave.			
44.	7.10	1 x Mango de aspiración e irrigación, forma de pistola. Con válvula de manguito. Para irrigación y aspiración, esterilizable en autoclave. Con un juego de tubos, para un solo uso, estériles, envase de 10 unidades. Un tubo de irrigación y aspiración con aberturas laterales, 5mm, 36cm ( $\pm 3$ cm). Un tubo de irrigación y aspiración con aberturas laterales, 10mm, 36cm ( $\pm 3$ cm).			
44.	7.11	1 x Electrodo de coagulación y disección, Forma de L, Tamaño 5 mm, aislado, con conexión para coagulación unipolar, Longitud 36 cm ( $\pm 3$ cm).			
44.	7.12	1 x Cable de alta frecuencia unipolar. Con clavija de 4 mm, Longitud 300 cm ( $\pm 5$ cm), para unidades HF.			
44.	7.13	2 x Tijera tipo METZENBAUM, Curvada, rotativa, con pin conector para la coagulación unipolar, longitud de las mandíbulas 12 mm o mas, desmontable en tres partes, Longitud 36 cm ( $\pm 3$ cm), Tamaño 5 mm, Se compone de: Inserto de tijera; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sinbloqueo.			
44.	7.14	1 x Pinza de disección y agarre tipo KELLY, Rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, con conexión de irrigación para la limpieza, desmontable en tres partes, Longitud 36 cm ( $\pm 3$ cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo.			
44.	7.15	1 x Pinza de agarre, mandíbulas de tigre, Rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, con conexión de irrigación para limpieza, aisladas, desmontable en tres partes, Abertura unilateral, 2 x 4 dientes, para agarre y liberación de órganos sólidos, en especial durante la adhesiolisis, Longitud 36 cm ( $\pm 3$ cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico con bloqueo.			
44.	7.16	1 x Pinza de disección y agarre tipo REDICK-OLSEN, Rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, aberturabilateral, robustas, Longitud 36 cm ( $\pm 3$ cm), Tamaño 5 mm, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico con bloqueo.			
44.	7.17	1 x Pinza agarre con dentado atraumático especialmente fino, Múltiples dientes, rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm ( $\pm 3$ cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo.			

44.	7.18	1 x Pinza agarre con dentado múltiple, Anchura de las mandíbulas de 4.8mm, para agarre atraumático y preciso, rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm ( $\pm$ 3cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo.			
44.	7.19	1 x Pinza agarre y disección, mandíbulas acodadas en ángulo recto, Rotativas, con pin conector para la coagulación unipolar, aisladas, desmontable en tres partes, con conexión de irrigación para la limpieza, Longitud 36 cm ( $\pm$ 3cm), Tamaño 5 mm, mordazas de doble acción, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de plástico sin bloqueo.			
44.	7.20	1 x Pinza de agarre tipo BABCOCK, Rotativas, desmontable en tres partes, Longitud 36cm ( $\pm$ 3cm), Tamaño 10 mm, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de metálico con bloqueo.			
44.	7.21	1 x Pinza de garra 2x3 dientes, Rotativas, desmontable en tres partes, Longitud 36 cm ( $\pm$ 3cm), Tamaño 10 mm, Se compone de: Inserto de pinza; Vaina exterior metálica aislada; Mango de metálico con bloqueo.			
44.	7.22	2 x Aplicador de clips, Desmontable, giratorio para clips de ligadura médium/large; después de conectar el clip, el mecanismo de bloqueo del mango fija la mandíbula, Tamaño 10 mm de diámetro, Longitud 36 cm ( $\pm$ 3cm), Rotativa, con bloqueo para las mordazas. Desmontable en tres partes, Se compone de: Mango de metal, con bloqueo; Vaina metálica exterior; Elemento de trabajo.			
44.	7.23	1 x Aguja para inyección, Diámetro 1.2 mm a 1.5 mm, tamaño 5 mm, longitud 36 cm ( $\pm$ 3cm).			
44.	7.24	1 x Macro porta aguja. Con inserto de carburo de tungsteno, mango ergonómico, recta, con bloqueo desconectable, posición de bloqueo a la derecha, mandíbulas curvadas a la izquierda, Tamaño 5 mm, Longitud 33 cm ( $\pm$ 2cm).			
44.	7.25	1 x Recipiente de plástico o metal conforme al tipo de esterilización recomendado, dimensiones adecuadas del mismo que garantice la esterilización y el almacenamiento de su contenido.			
44.	7.26	Contra apoyo (mandíbulas flamenco), mango recto, con bloqueo.			
44.	7.27	Anudador, para anudado extracórporeo.			
44.	7.28	Asa de ligadura, con nudos, con hilo sintético reabsorbible, envase de 10 o más unidades.			
44.	8	Capacidad de conexión DICOM 3.0			
44.	8.1	DICOM Store			
44.	8.2	DICOM Storage Commitment			
44.	8.3	DICOM MPPS			
44.	8.4	DICOM Worklist			
44.	8.5	DICOM Print (opcional)			
44.	8.6	Declaración de Conformidad (Conformance Statement) DICOM de los sistemas ofertados (se deberá adjuntar los certificados correspondientes).			

Ítem	45.	UNIDAD ELECTROQUIRURGICA	Código:	42291613-003	
Especificaciones Técnicas					
45.	1	Datos Generales			
45.	1.1	Descripción: Dispositivo biomédico diseñado para cortar, coagular y cauterizar tejidos durante un procedimiento quirúrgico mediante corrientes eléctricas alternas de alta frecuencia.			
45.	2	Datos proveídos por el oferente			
45.	2.1	Marca:			
45.	2.2	Modelo:			
45.	2.3	Origen:			
45.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
45.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
45.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
45.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485.Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			
45.	4	Características			
45.	4.1	Para: corte puro, mezcla de corte/coagulación, coagulación y bipolar.			
45.	4.2	Funciones de regulación automática de potencia de acuerdo al tejido controladas por microprocesador o microcontrolador.			
45.	4.3	Corte puro de 300 Watts o mayor.			
45.	4.4	Coagulación monopolar de 120 W o mayor.			
45.	4.5	Alarma que se activa si no existe contacto adecuado con el paciente.			
45.	4.6	Con indicadores visuales y audibles, con desactivación inmediata del generador si se detecta una condición de falla.			
45.	4.7	Indicadores digitales.			

45.	4.8	Sistema audiovisual indicador de activación de corte, coagulación y alarmas.			
45.	4.9	Activación de la unidad desde el lápiz o pedal, tanto en modo monopolar como en bipolar.			
45.	4.10	Con control independiente para selección de potencia en modo bipolar.			
45.	4.11	Salida aislada para protección del paciente.			
45.	4.12	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
45.	4.13	El equipo deberá presentar compatibilidad con el módulo de gas argón			
45.	4.14	Rango de memoria y/o configuración para usuarios de por lo menos 100 espacios.			
45.	4.15	Sistema de protección contra sobrecarga de corriente.			
45.	4.16	Al menos dos salidas monopolares activas.			
45.	5	Accesorios			
45.	5.1	Carro original para transporte del equipo.			
45.	5.2	Pedal monopolar para corte y coagulación y un pedal bipolar. O pedal que integre ambos y pueda seleccionar ambos modos.			
45.	5.3	Pinza bipolar recta de control de pedal, con cable. Cantidad: 1 (una) unidad o más.			
45.	5.4	Pinza bipolar con bayoneta de control de pedal, con cable. Cantidad: 1 (una) unidad o más.			
45.	5.5	Lápices desechables con control de corte y coagulación. Cantidad: 70 (setenta) unidades o más.			
45.	5.6	Placas dobles desechables con gel húmedo para adulto. Cantidad: 70 (setenta) unidades o más.			

Ítem	46.	UNIDAD ELECTROQUIRURGICA DE ALTA COMPLEJIDAD	cod	42291613-003	
Especificaciones Técnicas					
46.	1	Datos Generales	Cumple	Parámetros	Folio

46.	1.1	Descripción general: Plataforma de energía que proporciona energía RF para aplicaciones quirúrgicas monopolares y bipolares. Incorpora una pantalla táctil que se divide en tres secciones para visualización y entrada de ajustes por parte del usuario. La plataforma de energía detecta automáticamente instrumentos manuales codificados y configura la plataforma de energía en consecuencia. Entre las funcionalidades de seguridad y diagnóstico, se incluyen funciones automáticas a prueba de fallos.			
46.	2	Datos proveídos por el oferente			
46.	2.1	Marca:			
46.	2.2	Modelo:			
46.	2.3	Origen:			
46.	2.4	Dirección Web del fabricante:	-		
Criterios de evaluación					
46.	3	<u>Normativas</u>	Cumple	Parámetros	Folio
46.	3.1	Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas.			
46.	3.2	Normas de calidad generales: ISO 13485.			
46.	4	<u>Características</u>			
46.	4.1	Salida de energía: La plataforma de energía detecta automáticamente la resistencia del tejido y ajusta la tensión de salida para mantener un efecto constante a pesar de que cambie la densidad del tejido.			
46.	4.2	Puertos de salida: Dos salidas monopolares y una salida para bipolar convencional.			
46.	4,3	Rangos de ajuste de potencia como mínimo: Modo Corte Monopolar: Puro 00 W, Blend 200 W Modo Combinado Corte y Coagulación Monopolar: 60 W Modo Coagulación Monopolar: Suave 120 W, Fulguración 120 W, Fulguración Compartida 120 W, Spray 120 W, Spray Compartido 120 W. Modo Bipolar Predeterminado: Preciso 70 W, Estándar 70 W, Macro 7 W Modo Bipolar Opcional: Bajo 15 W, Medio 16-40 W, Alto 45-95 W.			
46.	4,4	Auto Bipolar: permite la activación automática de energía bipolar.			
46.	4,5	Memoria Interna: 8G capacidad de almacenamiento, como mínimo			
46.	4,6	Parámetros ambientales			
46.	4,7	Transporte y conservación: Intervalo de temperatura ambiente: -10 a +60 °C (14 a 140 °F)			
46.	4,8	En funcionamiento: Intervalo de temperatura ambiente : 10 a 40 °C (50 a 104 °F)			
46.	4,9	Transporte y conservación: Humedad relativa: de 15 % a 90 % sin condensación			
46.	4,1	En funcionamiento: Humedad relativa: de 15 % a 85 % sin condensación			

46.	5	Potencia Entrada: 100 a 240 VCA			
46.	6	ALARMAS: Alarmas sonoras y mediante mensajes en español en pantalla para indicar activación normal de los distintos modos y para indicar situaciones de alarma de placa paciente (alarma sonora y visual y desactivación automática de la salida de potencial) y alarmas de falla de sistema ( alarma sonora y visual con indicador alfanumérico de código de error)			
46.	7	Accesorios:			
46.	7,1	Carro de Generador Universal (opcional)			
46.	7,2	Pedal Monopolar			
46.	7,3	Pedal Bipolar			
46.	7,4	50 Placas con cable adulto descartable			
46.	7,5	2 Pinzas bipolar de 1.5 mm			

Ítem	47.	VENTILADOR PULMONAR	cód.	42272207-001	
Especificaciones Técnicas					
47.	1	Datos Generales			
47.	1.1	Descripción: Dispositivo biomédico diseñado para insuflar una mezcla gaseosa a los pulmones del paciente de manera controlada.			
47.	2	Datos proveídos por el oferente			
47.	2.1	Marca:			
47.	2.2	Modelo:			
47.	2.3	Origen:			
47.	2.4	Dirección Web del fabricante:			
Criterios de evaluación					
47.	3	Normativas	Cumple	Parámetros	Folio
47.	3.1	Presentar Certificado de Normas de calidad específicas: FDA, CE o JIS al menos alguna de ellas. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y modelo ofertado.			

47.	3.2	Presentar Certificado de Normas de calidad generales: ISO 13485. Dicho documento debe estar vigente e indicar marca y tipo de equipo ofertado.			
47.	4	Características			
47.	4.1	Volumen Corriente (ml). Limite inferior 20 o menor. Limite superior 2000 o mayor.			
47.	4.2	Flujo Inspiratorio (L/min). Limite inferior 5 o menor. Limite superior 150 o mayor.			
47.	4.3	Presión Inspiratoria (cm H2O). Limite inferior 2 o menor. Limite superior 90 o mayor.			
47.	4.4	Frecuencia Respiratoria (rpm). Limite inferior 4 o menor. Limite superior 80 o mayor.			
47.	4.5	Tiempo Inspiratorio (s). Límite inferior 0,2 o menor. Límite superior 5 o mayor.			
47.	4.6	Pausa Inspiratoria.			
47.	4.7	Pausa Espiratoria.			
47.	4.8	FiO2 (%). Limite inferior 21. Limite superior 100.			
47.	4.9	Respiración Manual.			
47.	4.10	PEEP/CPAP (cm H2O). Limite inferior 1 o menor. Limite superior 40 o mayor.			
47.	4.11	PEEP/CPAP en NIV (cm H2O). Limite superior 20 o mayor.			
47.	4.12	Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida o ASB (cm H2O). Limite inferior 1 o menor. Limite superior 50 o mayor.			
47.	4.13	Nebulizador sincronizado con la ventilación, integrado al equipo			
47.	4.14	Mecanismo de disparo o Trigger por presión, por flujo o ambos.			
47.	4.15	Ajuste de la Rampa de Presión ó Rise Time ó Retardo Inspiratorio ó Rampa ó Incremento de la Pendiente de Presión o Aceleración de Flujo			
47.	4.16	100 % O2 durante 1 minuto o mayor o Terapia de O2.			
47.	4.17	Indicador de batería de respaldo en uso.			

47.	4.18	Indicador de horas de uso en pantalla.			
47.	5	Modos ventilatorios			
47.	5.1	Ventilación Asistida/Controlada y SIMV, controlada por volumen.			
47.	5.2	Ventilación Asistida/Controlada y SIMV, controlada por presión.			
47.	5.3	CPAP o Espontáneo con línea de base elevada.			
47.	5.4	Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida o ASB.			
47.	5.5	Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión.			
47.	5.6	Ventilación regulada por presión y con garantía en volumen manual o automática en asistida/controlada. (Volumen Garantizado o AutoFlow o PRVC o VCRP o Ventilación de Volumen Plus ó APV o Vsync).			
47.	6	Parámetros Monitorizados mostrados en pantalla			
47.	6.1	Presión Inspiratoria Pico o Máxima.			
47.	6.2	Presión Media en Vías Aéreas.			
47.	6.3	Presión de Meseta, Plateau o Pausa.			
47.	6.4	PEEP.			
47.	6.5	Medición de AutoPEEP o PEEPTotal.			
47.	6.6	Frecuencia Respiratoria.			
47.	6.7	Volumen Minuto espirado.			
47.	6.8	Tiempo Inspiratorio y Espiratorio o Total. OPCIONAL.			
47.	6.9	Relación I:E.			
47.	6.10	Volumen Corriente Exhalado.			
47.	6.11	FiO2 (medido).			
47.	6.14	Cálculo de Distensibilidad o Compliance.			
47.	6.15	Cálculo de Resistencia.			
47.	6.16	Calculo de trabajo respiratorio del paciente. Opcional			
47.	6.17	Calculo de trabajo respiratorio del equipo. Opcional			

47.	6.16	Cálculo de Índice F/VT o Índice de Respiración Rápida y Superficial (RSB) o Índice de respiración poco profunda (SBI).			
47.	6.19	Despliegue de las siguientes curvas de Ventilación en forma simultanea: - Volumen-Tiempo. - Flujo-Tiempo. - Presión-Tiempo.			
47.	6.20	Despliegue de al menos dos Lazos o Loops (Presión-Volumen y Flujo-Volumen como mínimo).			
47.	6.21	Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias. Por al menos 24 horas.			
47.	7	Alarmas			
47.	7.1	Audibles y Visuales.			
47.	7.2	Presión Inspiratoria Alta y Baja.			
47.	7.3	PEEP Bajo			
47.	7.4	Apnea.			
47.	7.5	Volumen Minuto Alto y Bajo.			
47.	7.6	Volumen Corriente.			
47.	7.7	Frecuencia Respiratoria Alta.			
47.	7.8	Desconexión del paciente.			
47.	7.9	FIO2 Alta y Baja.			
47.	7.10	Baja Presión del suministro de gases.			
47.	7.11	Falla alimentación Eléctrica.			
47.	7.12	Batería baja.			
47.	7.13	Ventilador Inoperante o Falla de Ventilador.			
47.	7.14	Silencio temporal de Alarma.			
47.	8	Suministro de gases			
47.	8.1	Aire: Suministro externo de alta presión (Aproximadamente 50 PSI).			
47.	8.2	El equipo debera contar con compresor de respaldo o turbina.			
47.	8.3	Oxígeno: Suministro externo de alta presión (Aproximadamente 50 PSI).			

47.	8.4	Mangueras de alta presión codificadas para oxígeno (verde) y para aire (amarillo, si el equipo lo requiere) con conexiones tipo DISS.			
47.	8.5	Reguladores de presión integrados para el suministro de gases.			
47.	8.6	Mezclador electrónico de Aire-Oxígeno interno.			
47.	9	Generales			
47.	9.1	Controlado por microprocesador.			
47.	9.2	Analizador FiO2 interno.			
47.	9.3	Sensor de flujo reusable de acuerdo a la tecnología del equipo. Se deberá incluir el reemplazo del sensor de flujo durante el tiempo que dure la garantía			
47.	9.4	Compensación de compliancia del circuito paciente.			
47.	9.5	Compensación de fugas de al menos 40 lpm.			
47.	9.6	Pantalla gráfica LCD a colores de 12" o mayor para la visualización de curvas en tiempo real, parámetros monitoreados y alarmas.			
47.	9.7	Todo el sistema en idioma español.			
47.	9.8	Control mediante pantalla táctil.			
47.	9.9	Perilla selectora o cursor virtual para ajuste de valores de los parámetros de control.			
47.	9.10	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			
47.	9.11	Conectividad mediante MEDICAL INFORMATION BUS / ISO / IEEE 11073 (Incluyendo accesorios y software necesario para la conexión).			
47.	9.12	Capacidad de memorizar último modo programado. OPCIONAL.			
47.	9.13	Congelamiento de pantalla con posibilidad de medición de parámetros mientras esté en este modo.			
47.	9.14	Autotest o función de verificación de buen funcionamiento.			
47.	10	Accesorios incluidos (por cada equipo)			
47.	10.1	Brazo soporte para circuito paciente. Cantidad mínima: 1 (uno) por cada equipo.			
47.	10.2	Base rodante original con al menos cuatro ruedas y freno en al menos dos de ellas.			
47.	10.3	Batería de respaldo interna, con 45 minutos de autonomía mínima.			

47.	10.4	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).			
47.	10.5	Se deberán incluir todos los accesorios no contemplados en estas especificaciones técnicas que sean necesarios para el normal funcionamiento de los equipos.			
47.	10.6	Se deberán incluir los kits de mantenimiento o piezas de recambio necesarias para la realización del mantenimiento preventivo durante el periodo de duración de la garantía.			
47.	10.7	Seis circuitos de paciente adulto reusables (Incluye adaptadores, conectores y trampas de agua. Debe ser compatible con el humidificador).			
47.	10.8	Al menos 3 accesorios completos para nebulización (compatibles con el equipo y los circuitos pacientes de este ítem).			
47.	10.9	Nueve mascarillas reusables de tamaños grande, mediano y chico, tres de cada tamaño. Con arnés o sujetador. Por cada equipo.			
47.	10.10	Filtro de bacterias reusable (si la tecnología del equipo lo requiere) Cantidad: al menos 6 (seis) por cada equipo. o 100 (cien) descartable por cada equipo			
47.	10.12	Se deberán incluir 3 (tres) conjuntos de cartuchos exhalatorios o filtro o casetes exhalatorio o válvula exhalatoria o sensor de flujo o cualquier componente a ser cambiados por cada paciente para su limpieza, desinfección o esterilización. Por cada equipo.			
47.	10.13	Circuito de prueba y pulmón de prueba de al menos 800 ml.			
47.	11	Humidificador (uno por cada equipo).			
47.	11.1	Humidificador compatible para uso con el ventilador de este ítem.			
47.	11.2	Soporte al ventilador o a la base rodante.			
47.	11.3	Cámara de humidificación reusable adulto. Cantidad: al menos 3 (tres).			
47.	11.4	El humidificador podrá ser usado en ventilación invasiva y no invasiva.			
47.	11.5	Deberá mostrar al menos la temperatura del calentador y la temperatura del aire que inhala el paciente.			
47.	11.6	Puertos de conexión de sensor de temperatura y cable de hilo calentador.			
47.	11.7	Alimentación eléctrica: 220V CA $\pm 10\%$ / 50Hz, con cable de alimentación de acuerdo a la norma CEE 7/4 tipo F (Schuko).			

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado: Dirección de Recursos Tecnológicos de Salud a través del Departamento de Electromedicina

**Justificar Necesidad:** El pedido obedece a fin de satisfacer la demanda existente en el área del presente llamado. El apoyo tecnológico es de vital importancia para el diagnóstico, procedimientos y tratamientos de todos los asegurados del IPS.

**Justificar Planificación:** La planificación es por única vez y son necesarios mientras los diferentes servicios de la Unidad Sanitaria de Caazapá que así lo requieran para todos los procedimientos médicos.

**Justificar las Especificaciones Técnicas:** Las especificaciones técnicas se determinaron en base a los pedidos de los usuarios y actualizaciones de licitaciones anteriores.

## 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:

La empresa deberá entregar los bienes según los plazos estipulados en la planilla de Plazos de Traslado, Instalación y capacitaciones de los Equipos contados a partir de la firma del contrato, para su inspección y prueba en la Sección Administración de Equipos e Insumos o donde esta lo solicite a fin de verificar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.

La contratante podrá requerir a la contratista que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el contrato, pero que considere necesarias para verificar las características y funcionamiento de los bienes que cumplan con los requerimientos técnicos y normas establecidas en el contrato.

**Requerimientos para la entrega de los equipos adjudicados. Cada equipo entregado deberá estar acompañado de:**

-Manual de usuario original en idioma español o traducción en idioma español realizado por un traductor matriculado. Cantidad: 1 (uno) por cada equipo en formato impreso, más 1 (uno) adicional en formato impreso por ítem, y 1 (uno) en formato digital (CD) por ítem.

-Manual técnico original en idioma español, portugués o inglés. Cantidad: 1 (uno) por ítem en formato impreso y 1 (uno) en formato digital (CD) por ítem.

-Incluir todos los cables, 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.

El oferente deberá presentar Nota de Remisión por ítem, donde se especifiquen los equipos adjudicados con sus respectivos números de serie, todos los manuales y accesorios solicitados en las Especificaciones Técnicas, copia del contrato y copia del pliego con sus respectivas adendas. La nota de remisión será documento fehaciente para determinar fecha de entrega para computar plazo de entrega una vez entrega de la cantidad de equipos del ítem solicitado. Todos los documentos solicitados deberán estar archivados en un bibliorato o archivador similar identificado con el nombre de la empresa y la licitación correspondiente.

Cuando se verifique que los bienes se ajustan a lo solicitado en cuanto a marca, modelo, cantidad y accesorios y se comprueben los puntos de las EETT que pueden ser verificados antes de ser instalados los equipos, se procederá a la elaboración de un Acta de Verificación por cantidad de ítem solicitado en un plazo máximo de quince (15) días hábiles a partir de la recepción (fecha de nota de remisión), en caso de incumplimiento, falta o discrepancias se aplicara la cláusula CGC 25.7, el oferente deberá retirar los equipos hasta subsanar la falta.

La entrega de los equipos a las localidades debe efectuarse dentro del plazo especificado en la planilla de Plazos de Traslado, Instalación y Capacitaciones de los Equipos (Anexo IV), contados a partir de la Nota de Distribución por parte del administrador del contrato luego de haberse conformado el Acta de Verificación. Una vez entregados los equipos se deberá labrar un Acta de Conformidad de Funcionamiento, la misma deberá estar firmada por el Jefe de Servicio, Administrador o Director de la localidad donde fue entregado el equipo.

La contratante, a través del administrador de contrato podrá realizar la redistribución de los equipos adquiridos y modificación de los plazos de ser necesario, sin que esto implique un costo extra para la convocante, tanto para la entrega inicial o durante el tiempo que dure el contrato.

**Requisitos para elaboración del Acta de Recepción Provisoria:**

Nota de remisión de entrega de equipos, manuales y accesorios.

Acta de Verificación de equipos.

Nota de Distribución (traslado e instalación).

Acta de Conformidad de Funcionamiento.

Acta de Capacitación de usuario de cuidados y utilización de los equipos designados por el responsable asignado.

Acta de Capacitación Técnica de los funcionarios técnicos designados por la Dirección de Recursos Tecnológicos de Salud. Los equipos que necesitan capacitación técnica de usuarios se listan en la Planilla de Plazos de Traslado, Instalación y Capacitaciones de los Equipos.

Nota de presupuesto de costo de insumos en caso de que los equipos requieran insumos para su funcionamiento.

Protocolo de mantenimiento según fabricante y cronograma de mantenimiento preventivo.

Una vez se cumplan con los requisitos, la empresa deberá entregar los documentos solicitados en los requisitos de elaboración del Acta de Recepción Provisoria por nota a la Dirección de Recursos Tecnológicos de Salud con todos los documentos citados. El Departamento de Electromedicina, elaborará el Acta de Recepción Provisoria a partir de la entrega de los requisitos solicitados, la que habilitará al proveedor a solicitar el pago de la entrega efectuada y a partir de esa fecha se ejecutará la garantía del bien.

### Capacitaciones:

La empresa deberá realizar capacitaciones en los casos indicados en la Planilla de Plazos de Traslado, Instalación y Capacitaciones de los Equipos.

Por cada ítem en que la empresa resulte adjudicada deberá realizar:

A) Curso de capacitación técnica de mantenimientos preventivos y correctivos (teórico práctico) con un contenido mínimo, a, al menos cinco (05) funcionarios del/los Servicio/s de la Dirección de Recursos Tecnológicos de Salud que realizaran trabajos en y por dicho/s equipamientos, distribuidos de la siguiente manera: Un (01) Encargado o responsable de la comitiva perteneciente a la DRTS,

Cuatro (04) Personas de la DRTS designados por la DRTS,

Las mismas deberán realizarse, en atención a los usuarios y responsables de los equipos con la correspondiente entrega de certificados de participación que los habilitan para realizar trabajos por los equipos adjudicados, estas capacitaciones tendrán una duración mínima de acuerdo con los contenidos expuestos y las situaciones planteadas, atendiendo especialmente a:

Los principios de funcionamiento,

- Operación básica,
- Montaje y desmontaje para su puesta en funcionamiento,
- Desmontaje y montaje de sus partes para su utilización plena en todas las modalidades estimadas,
- Calibración y ajustes,
- Mantenimientos preventivos,
- Identificación de partes, accesorios, etc. para elaboración de pedidos de los/as mismos/as,
- Mantenimientos correctivos,
- Cuidados que se deben tener para su utilización y manipulación,
- Otros parámetros no estimados,

B) Curso de capacitación técnica de utilización (teórico práctico) con un contenido mínimo dictado por personal certificado, a funcionarios del/los Servicio/s que empleará/n dicho/s equipamientos. Las mismas deberán realizarse, en atención a los usuarios y responsables de los equipos ya antes mencionados, estas capacitaciones tendrán una duración mínima de acuerdo con los contenidos expuestos y las situaciones planteadas, atendiendo especialmente a:

Los principios de funcionamiento,

- Operación básica,
- Desmontaje y montaje de sus partes para su utilización plena en todas las modalidades estimadas,
- Cuidados que se deben tener para su utilización y manipulación.
- Otros parámetros no estimados.

Las mismas deberán realizarse, en atención a los usuarios responsables de los equipos ya antes mencionados, y tendrán una duración mínima de acuerdo a los contenidos expuesto y las situaciones planteadas, atendiendo especialmente a los principios de funcionamiento, operación básica, desmontaje y montaje, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, diagnóstico, solución de fallas, calibraciones y ajustes.

Las actividades relacionadas con estas deben realizarse en las Instalaciones del IPS con la correspondiente entrega de certificados de participación, esta capacitación se deberá realizar al momento de la entrega de los equipos en los servicios en todos los turnos involucrados. El Servicio correspondiente deberá asignar el plantel o listado de usuarios a ser capacitados al momento de la entrega de los bienes, este cronograma o calendario debe de adecuarse a las necesidades y requerimientos del servicio.

Distribución de los equipos								
ITEM	CÓDIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCION	CANTIDAD TOTAL	DISTRIBUCION	PLAZO PARA ENTREGA	PLAZO PARA TRASLADO, INSTALACION Y CAPACITACION	REQUIERE INSTALACION EDILICIA (SI/NO)	REQUIERE CAPACITACIONES (SI/NO)
1	41111808-004	Arco en C	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
2	42295123-002	Aspirador quirúrgico	11	US CAAZAPA	60	10	Sí	Sí
3	42281508-001	Autoclave horizontal de doble puerta	1	US CAAZAPA	60	10	Sí	Sí
4	42281508-002	Autoclave odontológico	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
5	42191807-002	Cama articulada de internación	12	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
6	42191807-001	Cama de nacimiento	2	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí

7	42191807-001	Cama eléctrica	22	US CAAZAPA	60	10	NO	NO
8	42182901-001	Camilla de ginecológica	2	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
9	42192207-005	Camilla de inspección fija	3	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
10	42192207-9999	Camilla de traslado	18	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
11	42172101-001	Cardiodesfibrilador con carro de paro	2	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
12	41104901-002	Destilador de agua	1	US CAAZAPA	60	10	SÍ	SÍ
13	42201702-001	Detector fetal	1	US CAAZAPA	60	10	SÍ	SÍ
14	42181716-001	Electrocardiógrafo	2	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
15	42182005-9999	Equipo de diagnóstico	5	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
16	42191802-001	Equipo de luminoterapia	4	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
17	41111808-001	Equipo de Rayos X fijo digital directo	1	US CAAZAPA	60	10	SÍ	SÍ
18	41111808-002	Equipo de Rayos X móvil digital	1	US CAAZAPA	60	10	SÍ	SÍ
19	42152008-9999	Equipo Rayos X Odontológico	1	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
20	42271602-001	Espirómetro	1	US CAAZAPA	60	10	SÍ	SÍ
21	41104506-002	Estufa de secado y esterilización	4	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
22	42182601-001	Lámpara cuello de cisne	9	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
23	42183023-006	Lámpara de hendidura	1	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ
24	39101602-001	Lámpara scialítica de techo	2	US CAAZAPA	60	10	NO	SÍ

25	39101602-003	Lámpara scialítica móvil	4	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
26	42272001-002	Laringoscopio	5	US CAAZAPA	60	10	NO	NO
27	42201803-002	Mamógrafo digital	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
28	42272504-007	Máquina de anestesia	3	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
29	42295108-001	Mesa quirúrgica radiolúcida	3	US CAAZAPA	60	10	NO	NO
30	42181901-002	Monitor Fetal	1	US CAAZAPA	60	10	NO	NO
31	42181904-002	Monitor multiparamétrico	40	US CAAZAPA	60	10	NO	NO
32	42181801-001	Oxímetro de pulso	6	US CAAZAPA	60	10	Sí	Sí
33	41123403-003	Portasuero	20	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
34	42183023-003	Proyector oftalmológico	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
35	42272304-9999	Reanimador	3	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
36	42191802-003	Servocuna	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
37	42295202-010	Sierra corta yeso	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
38	42192210-001	Silla de ruedas	4	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
39	42192107-001	Sillón de extracción	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
40	42192102-9999	Sillón de hidratación	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
41	42151701-001	Sillón odontológico	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
42	42192102-998	Sillón oftalmológico	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí

43	42183018-002	Tonómetro de aplanación	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
44	42294805-002	Torre de video laparoscopia	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
45	42291613-003	Unidad Electro quirúrgica	3	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
46	42271602-001	Unidad Electro quirúrgica con asa LEEP	1	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
47	42272207-001	Ventilador Pulmonar	2	US CAAZAPA	60	10	NO	Sí
		TOTAL	213					

## 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:

Una vez ingresados al Departamento de Electromedicina, se verificará exhaustivamente el cumplimiento de las EETT, indicadas en el presente documento.

1. El proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes, por su cuenta y sin costo alguno para la contratante.
2. Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de entrega de los bienes, o en otro lugar en este apartado.  
Cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para la contratante.
3. La contratante o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la cláusula anterior, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
4. Cuando el proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente a la contratante indicándole el lugar y la hora. El proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir al contratante o a su representante designado presenciar las pruebas o inspecciones.
5. La contratante podrá requerirle al proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el contrato, pero que considere necesarias para

verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del contrato, en cuyo caso la contratante deberá justificar a través de un dictamen fundado en el interés público comprometido. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del proveedor bajo el contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.

6. El proveedor presentará a la contratante un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
7. La contratante podrá rechazar algunos de los bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para la contratante. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para la contratante, una vez que notifique a la contratante.
8. El proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los bienes o de parte de ellos, ni la presencia de la contratante o de su representante, ni la emisión de informes, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del contrato.

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Acta de recepción provisoria.	Acta de recepción.	60 días de la fecha de firma del contrato.
Acta de conformidad contrato.	Acta de conformidad.	365 días de la fecha de firma del contrato.
Acta de recepción definitiva contrato.	Acta de recepción.	720 días de la fecha de la firma de 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

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social;
- 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;
- 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;
- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

## 2. Documentos. Consorcios

- Cada integrante del consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.
- Original o fotocopia del consorcio constituido.
- Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.
- 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 previsual. 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:

Los pagos de la presente Licitación realizará vía acreditación en cuenta bancaria se realizará por lo efectivamente entregado o los servicios prestados dentro de los sesenta (60) días calendario, de la presentación de los documentos aceptados, exigidos para el pago. La solicitud deberá ser aceptada o rechazada, a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

El pago del Suministro objeto de la presente Contratación se hará con fondos propios del Instituto, provenientes del Presupuesto del Ejercicio vigente y Rubro correspondiente.

La Contratista podrá solicitar el cobro del 94 % del monto estipulado en el contrato cuando cuente con el Acta de Recepción Provisoria de los Bienes. El 6% restante será abonado en dos años conforme la garantía:

- 3% el primer año previa presentación de Acta de Conformidad de Cumplimiento del contrato emitido por el Administrador del contrato.
- 3% el segundo año previa presentación de Acta de Recepción Final emitido por el Administrador del contrato.

Documentos exigidos para el pago:

1. Nota de Solicitud de Pago (NSP) conforme al modelo adjunto
2. Copia de la póliza de seguro de fiel cumplimiento de contrato
3. Factura Crédito.
4. Certificado de Cumplimiento Tributario.
5. Acta de recepción final, emitida por el administrador de Contrato.
6. Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social vigente.

### Observaciones:

- El IPS no liberará ningún desembolso a favor de ninguna empresa que no se encuentre al día en el pago de sus compromisos con el IPS.
- El proveedor deberá contar con una cuenta corriente y/o caja de ahorro habilitada en un Banco de plaza a su nombre, a fin de poder hacer efectivo el Pago vía acreditación en cuenta bancaria.
- La Dirección de Tesorería corroborará si la Empresa se encuentra al día con el Pago del Aporte Obrero Patronal.
- Cada monto facturado será pasible de las retenciones correspondientes a impuestos a la Renta e IVA, según lo establecido por las disposiciones conforme a la Ley 125/91. Independiente a estas retenciones impositivas se aplicará una retención equivalente al 0.5% sobre el monto de cada factura o certificado de obra, deducidos los impuestos reflejados en la misma, de acuerdo a lo dispuesto por el Art. 267 de la Ley 6672/2021 que modifica Art. 41 de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas y Establece la Carta Orgánica de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Para el 94% Acta de Recepción Provisoria debidamente firmada por el Administrador del Contrato.

Para el 3% Acta de Conformidad de Cumplimiento de Contrato debidamente firmada por el Administrador del Contrato.

Para el 3% Acta de Recepción Final debidamente firmada por el Administrador del Contrato.

El monto facturado será pasible de las retenciones correspondientes a impuestos de la Renta e IVA, según lo establecido por las disposiciones conforme a la Ley 125/91. Independiente a estas retenciones impositivas se aplicará una retención equivalente al cero punto cuatro por ciento (0.4%) sobre el importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes, conforme a lo establecido en el Art. 41 de la Ley N° 3439/07 que modifica la Ley N° 2051/03 De Contrataciones Públicas y crea La Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

En caso de que las entregas excedan los plazos fijados en el Plan de Entregas, para el Cómputo de las deducciones que correspondan en casos de atraso, se tomarán en cuenta las fechas límites de entrega en el mencionado Plan.

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:

Los precios ofertados para los bienes, **IMPORTADOS** estarán sujetos a Reajustes, siempre y cuando la variación del Tipo de cambio referencial del dólar (BCP) haya sufrido una variación como mínimo del cinco por ciento (5%) del precio adjudicado a la fecha de apertura de ofertas, conforme a la siguiente fórmula:

$$P = (P^o \times 0,8 \times (Coe / Cao)) + (P^o \times 0,2 \times (Soe / Sao))$$

Donde:

P: Precio Reajustado de la Oferta

P°: Precio original de la oferta.

Coe: Tipo de cambio referencial del Dólar (BCP) correspondiente a la de la fecha de la Acta de Recepción Definitiva.

Cao: Tipo de cambio referencial del Dólar (BCP) correspondiente a la de la fecha del día anterior al de la apertura de las ofertas.

Soe: Salario Mínimo vigente a la fecha de la Recepción de Acta de Recepción Definitiva

Sao: Salario Mínimo vigente a la fecha de la Apertura de las Ofertas.

No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plan de entregas estipulado.

Los precios reajustados, solo tendrán incidencia sobre los bienes no entregados; y no tendrán ningún efecto retroactivo respecto a los bienes ya entregados antes de la verificación del reajuste.

-Los precios ofertados para los bienes **ORIGEN NACIONAL** estarán sujetos a Reajustes, siempre y cuando la variación del IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de apertura de ofertas, conforme a la siguiente fórmula:

$$Pr = P \times \frac{IPC1}{IPC0}$$

IPC0

Donde:

Pr: Precio Reajustado.

P: Precio adjudicado.

IPC1: Índice de precios al Consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente a la fecha de la resolución de la adjudicación.

IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de ofertas.

No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plan de entregas estipulado.

Los precios reajustados, solo tendrán incidencia sobre los bienes no entregados; y no tendrán ningún efecto retroactivo respecto a los bienes ya entregados antes de la verificación del reajuste.

## 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 registrarán 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 registrarán 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.

