# Sección V. Formularios de la Oferta

Índice de Formularios

Carta de Oferta 58

Formulario de Información sobre el Oferente 62

Formulario de información sobre los miembros de la APCA 64

Formularios de Listas de Precios 65

Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser importados 66

Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador, previamente importados 67

Lista de Precios: Bienes fabricados en el País del Comprador 68

Precio y Cronograma de Cumplimiento: Servicios Conexos

Formulario de Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Garantía Bancaria) 74

Formulario de Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Fianza) 76

Formulario de Declaración de Mantenimiento de la Oferta 78

Autorización del Fabricante 80

##### CARTA DE OFERTA

|  |
| --- |
| *INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES: ELIMINE ESTE RECUADRO UNA VEZ QUE HAYA COMPLETADO EL DOCUMENTO**El Oferente deberá preparar esta Carta de la Oferta en papel con membrete que indique claramente el nombre completo del Oferente y su dirección comercial.****Nota:*** *El texto en cursiva se incluye para ayudar a los Oferentes en la preparación de este formulario.*  |

**Fecha de presentación de esta Oferta:** [Indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].

**SdO n.o:** [indique el número del proceso de la SdO].

**Solicitud de Oferta n.o:** [indique identificación].

**Alternativa n.o:**[indique el número de identificación si esta es una Oferta alternativa].

Para: [indique el nombre del Comprador]

1. **Sin reservas:** Hemos examinado el documento de licitación, incluidas las enmiendas emitidas de conformidad con las IAO 9, y no tenemos reserva alguna al respecto.
2. **Elegibilidad:** Cumplimos los requisitos de elegibilidad y no tenemos conflictos de intereses, de acuerdo con las IAO 5.
3. **Declaración de Mantenimiento de la Oferta/Propuesta:** No hemos sido suspendidos ni declarados inelegibles por el Comprador sobre la base de la suscripción de una Declaración de Mantenimiento de la Oferta/Propuesta en el País del Comprador de acuerdo con las IAO 5.6.
4. **Cumplimiento de las disposiciones:** Ofrecemos proveer los siguientes Bienes de conformidad con el documento de licitación y de acuerdo con el Cronograma de Entregas establecido en los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos: *[proporcione una descripción breve de los Bienes y Servicios Conexos].*
5. **Precio de la Oferta:** El precio total de nuestra Oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el ítem (f) a continuación es: *[Inserte una de las opciones siguientes según corresponda]*

Opción 1, en caso de un solo lote: el precio total es *[indique el precio total de la Oferta lote en cifras y en letras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas].*

**O bien,**

Opción 2, en caso de múltiples lotes: (a) precio total de cada lote [inserte el precio total de cada lote en cifras y en letras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas], y (b) precio total de todos los lotes (suma de todos los lotes) [inserte el precio total de todos los lotes en cifras y en letras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas].

1. **Descuentos:** Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son los siguientes:
2. Los descuentos ofrecidos son: [especifique cada descuento ofrecido].
3. El método de cálculo exacto para determinar el precio neto luego de aplicados los descuentos se detalla a continuación: [detalle la metodología que se usará para aplicar los descuentos].
4. **Período de Validez de la Oferta:** Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período establecido **en** **los DDL** en referencia a las IAO 19.1 (y sus enmiendas, si las hubiera), a partir de la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas establecida **en** **los DDL** en referencia a las IAO 23.1 (y sus enmiendas, si las hubiera), y seguirá teniendo carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de dicho período.
5. **Garantía de Cumplimiento:** Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con el documento de licitación.
6. **Una Oferta por Oferente:** No estamos presentando ninguna otra Oferta como Oferentes individuales, y no estamos participando en ninguna otra Oferta ni como miembros de una APCA ni como subcontratistas, y cumplimos con los requisitos de las IAO 5.3, sin considerar las Ofertas Alternativas presentadas de acuerdo con las IAO 14.
7. **Suspensión e Inhabilitación:** Nosotros (incluidos, los directores, funcionarios, accionistas principales, personal propuesto y agentes), al igual que subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del contrato, no dependemos de ninguna entidad o persona, ni somos controlados por ninguna entidad o persona, no somos objeto de una suspensión temporal o una inhabilitación, impuesta por el BID bajo a un acuerdo para el reconocimiento mutuo de sanciones impuestas, firmado por el BID y otros bancos de desarrollo.

Asimismo, no somos inelegibles en virtud de las leyes nacionales del Comprador ni de sus normas oficiales, así como tampoco en virtud de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

1. **Empresa o Entidad de Propiedad Estatal:** *[Seleccione la opción correspondiente y elimine la otra]. [No somos una empresa o entidad de propiedad estatal]*/*[Somos una empresa o ente de propiedad estatal, pero cumplimos con los requisitos de las IAO 5.5], y no estamos en una situación de conflicto de interés tal y como está descrito en las IAO 5.2.*
2. **Contrato Vinculante:** Entendemos que esta Oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en su Carta de Aceptación, constituirá una obligación contractual entre nosotros hasta que las partes hayan preparado y perfeccionado un contrato formal.
3. **Comisiones, Gratificaciones, Honorarios:** Hemos pagado o pagaremos los siguientes honorarios, comisiones o gratificaciones en relación con el Proceso de Licitación o la ejecución del Contrato: *[proporcione el nombre completo de cada receptor, su dirección completa, la razón por la cual se pagó cada comisión o gratificación, y la cantidad y moneda de cada comisión o gratificación a la que se haga referencia]*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre del Receptor | Dirección | Propósito de la comisión o gratificación | Monto |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*(Si no ha efectuado o no se efectuará pago alguno, insertar “ninguno”).*

1. **Comprador no está Obligado a Aceptar:** Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta Más Ventajosa, ni ninguna otra Oferta que reciban.
2. **Mejor Oferta Final o Negociaciones**: Entendemos que si el Comprador utiliza el método de Mejor Oferta Final (que podrá ser en presencia de una Autoridad de Probidad Independiente acordada con el Banco) en la evaluación de Ofertas o utiliza Negociaciones (que deberá ser en presencia de una Autoridad de Probidad Independiente acordada con el Banco) en la adjudicación final, la Autoridad de Probidad Independiente, si procede, contratada por el Comprador actuará para observar e informar sobre este proceso.
3. **Prácticas Prohibidas:** Prácticas Prohibidas: Por el presente, certificamos que hemos tomado las medidas necesarias para garantizar que ninguna persona que actúe en nuestro nombre o representación incurra en Prácticas Prohibidas.
4. **Actividades Prohibidas: Declaración de Compromiso:** Declaramos nuestro compromiso de practicar la responsabilidad ambiental y social -ESHS y cumplir con el Marco de Política Ambiental y Social[[1]](#footnote-1) del Banco que incluye disposiciones generales y específicas en materia de derechos humanos, energía y medio ambiente, seguridad de los trabajadores, trabajo, ética, salud y seguridad, prácticas de gestión y otros temas, no solo con respecto a nuestra firma, que se extiende a los proveedores clave de los productos y servicios de nuestros servicios, productos y actividades
5. **Formulario de Propiedad Efectiva**: Entendemos que en el caso de que se acepte nuestra oferta estaremos proporcionando la información requerida en el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, ***si así es requerido en la IAO 47.1***. El Contratante publicará como parte de la Notificación de Adjudicación del Contrato el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, por lo que manifestamos nuestra autorización.

**Nombre del Oferente\*:** *[proporcione el nombre completo del Oferente].*

**Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Oferente**\*\***:** *[proporcione el nombre completo de la persona debidamente autorizada a firmar el Formulario de la Oferta].*

**Cargo de la persona firmante del Formulario de la Oferta:** *[indique el cargo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

**Firma de la persona nombrada anteriormente:** *[indique la firma de la persona cuyo nombre y capacidad se indican en los párrafos anteriores].*

**Fecha de la firma: El día** *[indique la fecha de la firma]* **del mes** *[indique mes]* **del año** *[indique año].*

**\*** En el caso de las Ofertas presentadas por una APCA, especifique el nombre de la APCA que actúa como Oferente.

\*\* La persona que firme la Oferta deberá contar con el poder otorgado por el Oferente. El poder deberá adjuntarse a los Formularios de la Oferta.

##### FORMULARIO DE INFORMACIÓN SOBRE EL OFERENTE

*[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos].*

Fecha: *[indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].*

SdO n.°: *[Indique el número del proceso de la SdO].*

Alternativa n.°: *[indique el n.° de identificación, si esta es una oferta alternativa].*

Página \_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_ páginas

|  |
| --- |
| 1. Nombre del Oferente: *[indique el nombre jurídico del Oferente].*
 |
| 1. Si se trata de una APCA, nombre jurídico de cada miembro: *[indique el nombre jurídico de cada miembro de la APCA].*
 |
| 1. País donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse: *[indique el país donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse].*
 |
| 1. Año de registro del Oferente: *[indique el año de registro del Oferente].*
 |
| 1. Dirección del Oferente en el país donde está registrado: *[indique el domicilio legal del Oferente en el país donde está registrado].*
 |
| 1. Información del representante autorizado del Oferente:

Nombre: *[indique el nombre del representante autorizado].*Dirección: *[indique la dirección del representante autorizado].*Números de teléfono*: [indique los números de teléfono del representante autorizado].*Dirección de correo electrónico: *[indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado].* |
| 1. Se adjuntan copias de los siguientes documentos originales: *[marque las casillas que correspondan]*

¨ Estatutos de la Sociedad (o documentos equivalentes de constitución o asociación), o documentos de registro de la persona jurídica antes mencionada, y de conformidad con las IAO 5.1.¨ Si se trata de una APCA, carta de intención de formar la APCA, o el Acuerdo de APCA, de conformidad con las IAO 12.2.¨ Si se trata de una empresa o ente de propiedad estatal, de conformidad con las IAO 4.5, documentación que acredite:* su autonomía jurídica y financiera,
* su operación conforme al Derecho comercial,
* que no está en situación de conflicto de interés tal y como está descrito en IAO 5.2; y
* que el Oferente no se encuentra bajo la supervisión del Comprador.
1. Se incluye el organigrama y la lista de los miembros del Directorio.
 |

##### FORMULARIO DE INFORMACIÓN SOBRE LOS MIEMBROS DE LA APCA

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación. El siguiente cuadro deberá ser completado por el Oferente y por cada uno de los miembros de la APCA].

Fecha: *[indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].*

SdO n.o: *[indique el número de la SdO].*

Alternativa n.o: *[indique el número de identificación, si esta es una Oferta Alternativa].*

Página \_\_\_\_ de \_\_\_\_ páginas

|  |
| --- |
| 1. Nombre del Oferente *[indique el nombre jurídico del Oferente].* |
| 2. Nombre jurídico del miembro de la APCA *[indique el nombre jurídico del miembro de la APCA].* |
| 3. Nombre del país de registro del miembro de la APCA *[indique el nombre del país de registro del miembro de la APCA].* |
| 4. Año de registro del miembro de la APCA: *[indique el año de registro del miembro de la APCA].* |
| 5. Dirección del miembro de la APCA en el país donde está registrado: *[domicilio legal del miembro de la APCA en el país donde está registrado].* |
| 6. Información sobre el representante autorizado del miembro de la APCA:Nombre: *[indique el nombre del representante autorizado del miembro de la APCA].*Dirección: *[indique la dirección del representante autorizado del miembro de la APCA].*Números de teléfono: *[indique los números de teléfono del representante autorizado del miembro de la APCA].*Dirección de correo electrónico: *[indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro de la APCA].* |
| 7. Se adjuntan copias de los siguientes documentos originales: *[marque las casillas que correspondan].*¨ Estatutos de la Sociedad (o documentos equivalentes de constitución o asociación) o documentos de registro de la persona jurídica antes mencionada, y de conformidad con las IAO 5.1.* ¨ Si se trata de una empresa o ente de propiedad estatal, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera, su operación de conformidad con el Derecho comercial y que no se encuentra bajo la supervisión del Comprador, de conformidad con las IAO 5.5 y que no está en situación de conflicto de interés tal y como está descrito en IAO 5.2; y

.8. Se incluye el organigrama y la lista de los miembros del Directorio. |

##### FORMULARIOS DE LISTAS DE PRECIOS

*[El Oferente completará estos formularios de Listas de Precios de acuerdo con las instrucciones indicadas. La lista de artículos y lotes en la columna 1 de la* ***Lista de Precios*** *deberá coincidir con la Lista de Bienes y Servicios Conexos detallada por el* Comprador *en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos].*

|  |
| --- |
| LISTA DE PRECIOS: BIENES FABRICADOS FUERA DEL PAÍS DEL COMPRADOR A SER IMPORTADOS |
| (Ofertas del Grupo C, Bienes que se importarán)Monedas de acuerdo con las IAO 16 | Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_SdO n.o: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alternativa n.o: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Página n.o\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| N.°de artículo | Descripción de los Bienes  | País de origen | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio unitario CIP *[indique lugar de destino convenido]*de acuerdo con las IAO 15.8(b)(i) | Precio CIP por artículo(Col. 5 x 6) | Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los Bienes al destino final establecido **en los DDL** | Precio total por artículo (Col. 7 + 8) |
| *[Indique el número del artículo].* | *[Indique el nombre de los Bienes].* | *[Indique el país de origen de los Bienes].* | *[Indique la Fecha de Entrega ofertada].* | *[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].* | *[Indique el precio CIP por unidad].* | *[Indique el precio total CIP por artículo].* | *[Indique el precio correspondiente por artículo].* | *[Indique el precio total de artículo].* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Precio Total |  |
| Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la Oferta]* Fecha: *[indique la fecha]* |

|  |
| --- |
| LISTA DE PRECIOS: BIENES FABRICADOS FUERA DEL PAÍS DEL COMPRADOR, PREVIAMENTE IMPORTADOS\* |
|  | (Ofertas Grupo C, Bienes ya importados)Monedas de acuerdo con las IAO 16 | Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_SdO n.o: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alternativa n.°: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Página n.o \_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| N.°de artículo | Descripción de los Bienes  | País de origen | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio unitario, incluyendo deberes de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con las IAO 15.8(c)(i) | Deberes de aduana e impuestos de importación pagados por unidad de acuerdo con las IAO15.8(c)(ii) (respaldado con documentos)  | Precio unitario neto, sin incluir deberes de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con las IAO 15.8(c)(iii) (Col. 6 menos Col.7) | Precio por artículo neto, sin incluir deberes de aduana e impuestos de importación, de acuerdo con las IAO 15.8(c)(i)(Col. 5´8) | Precio por artículo por concepto de transporte interno y por otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los Bienes al destino final establecido **en los DDL** de acuerdo con las IAO 15.8(c)(v) | Impuestos sobre la venta y otros impuestos pagados o por pagar sobre el artículo, si el Contrato es adjudicado de acuerdo con las IAO 15.8(c)(iv) | Precio Total por artículo(Col. 9 + 10) |
| *[Indique el número del artículo].* | *[Indique el nombre de los Bienes].* | *[Indique el país de origen de los Bienes].* | *[Indique la Fecha de Entrega ofertada].* | *[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].* | *[Indique el precio unitario por unidad].* | *[Indique los deberes de aduana e impuestos de importación pagados por unidad].* | *[Indique precio unitario CIP neto, sin incluir deberes de aduana e impuestos de importación].* | *[Indique precios CIP por artículo neto sin incluir deberes de aduana e impuestos de importación].* | *[Indique precio por transporte interno y por otros servicios requeridos en el País del Comprador].* | *[Indique los impuestos sobre la venta y otros impuestos pagaderos sobre el artículo si el Contrato es adjudicado].* | *[Indique el precio total por artículo].* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Precio total de la Oferta |  |
| Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha: *[indique fecha]* |

*\* [Para Bienes importados previamente, el precio cotizado debe ser distinguible del valor original de importación de estos Bienes declarados en la aduana y debe incluir cualquier reembolso o remarcación del agente local o representante y todos los costos locales, excepto impuestos y obligaciones de importación, que el Comprador haya pagado o deba pagar. Como aclaración, se solicitará a los Oferentes que coticen el precio incluyendo las tasas de importación y, adicionalmente, proveer las tasas de importación y el precio neto de obligaciones de importación, el cual será la diferencia entre esos valores].*

##### LISTA DE PRECIOS: BIENES FABRICADOS EN EL PAÍS DEL COMPRADOR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| País del Comprador\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | (Ofertas de los Grupos A y B)Monedas de acuerdo con las IAO 16 | Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_SdO n.°: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alternativa n.°: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Página n.° \_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| N.°de artículo | Descripción de los Bienes  | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio unitario EXW de cada artículo  | Precio total EXW por cada artículo(col. 4´5) | Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para enviar los Bienes al destino final | Costo de la mano de obra local, la materia prima y los componentes de origen en el País del Comprador(% de la col. 5) | Impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado de acuerdo con las IAO 15.8(a)(ii) | Precio total por artículo(col. 6 + 7) |
| *[Indique el número del artículo].* | *[Indique el nombre de los Bienes].* | *[Indique la Fecha de Entrega ofertada].* | *[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].* | *[Indique precio unitario EXW].* | *[Indique precio total EXW por cada artículo].* | *[Indique el precio correspondiente por artículo].* | *[Indique el costo de la mano de obra local, materia prima y componentes de origen en el País del Comprador como % del precio EXW de cada artículo].* | *[Indique impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado].* | *[Indique precio total por artículo].* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Precio Total |  |
| Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la Oferta]* Fecha: *[indique fecha]* |

|  |
| --- |
| PRECIO Y CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO: SERVICIOS CONEXOS |
|  | Monedas de acuerdo con las IAO 16 | Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_SdO n.°: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alternativa n.°: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Página n.° \_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Servicio N.° | Descripción de los servicios (excluye transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para transportar los Bienes a su destino final)  | País de origen | Fecha de entrega en el lugar de destino final | Cantidad y unidad física | Precio unitario  | Precio total por servicio (Col. 5 x 6 o un estimado) |
| 1 | **DESFIBRILADOR MONITOR MARCAPASO PORTÁTIL**  |
| **1.1** | **CAPACITACIÓN** |  |  |  |  |  |
|  | Para personal médico, 1 jornada de 4 horas  |  | Dentro de los 30 días calendario siguientes a la entrega del bien. | 1 jornada | US$ | US$ |
|  | Para personal técnico de mantenimiento, 1 jornada de 4 horas  |  | 1 jornada | US$ | US$ |
| **1.2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |  |  |  |  |  |
|  | Cada seis meses hasta el vencimiento de la garantía. |  | La primera a los 6 meses después de instalado y recibido el equipo, las posteriores cada 6 meses | 4 visitas | US$ | US$ |
| **2** | **SIMULADOR NEONATAL AVANZADO** |
| **2.1** | **CAPACITACIÓN** |  |  |  |  |  |
|  | Para personal médico, 3 jornadas de 8 horas  |  | Dentro de los 30 días calendario siguientes a la entrega del bien. | 3 jornadas | US$ | US$ |
|  | Para personal técnico de mantenimiento, 1 jornada de 8 horas  |  | 1 jornada | US$ | US$ |
| **2.2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |  |  |  |  |  |
|  | Cada seis meses hasta el vencimiento de la garantía. |  | La primera a los 6 meses después de instalado y recibido el equipo, las posteriores cada 6 meses | 4 visitas | US$ | US$ |
| **3** | **SIMULADOR PEDIÁTRICO AVANZADO**  |
| **3.1** | **CAPACITACIÓN** |  |  |  |  |  |
|  | Para personal médico, 3 jornadas de 8 horas  |  | Dentro de los 30 días calendario siguientes a la entrega del bien. | 3 jornadas | US$ | US$ |
|  | Para personal técnico de mantenimiento, 1 jornada de 8 horas  |  | 1 jornada | US$ | US$ |
| **3.2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |  |  |  |  |  |
|  | Cada seis meses hasta el vencimiento de la garantía. |  | La primera a los 6 meses después de instalado y recibido el equipo, las posteriores cada 6 meses | 4 visitas | US$ | US$ |
| **4** | **ENTRENADOR PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE PUNCIÓN LUMBAR**  |
| **4.1** | **CAPACITACIÓN** |  |  |  |  |  |
|  | Para personal médico, 1 jomada de 4 horas |  | Dentro de los 30 días calendario siguientes a la entrega del bien. | 1 jornada | US$ | US$ |
|  | Para personal técnico de mantenimiento, 1 jomada de 4 horas |  | 1 jornada | US$ | US$ |
| **4.2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |  |  |  |  |  |
|  | Una cada año, hasta el vencimiento de la garantía.  |  | La primera a los 12 meses después de instalado y recibido el equipo, la siguiente en el segundo año de la garantía. | 2 visitas | US$ | US$ |
| **5** | **ENTRENADOR PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES DEL SISTEMA VENOSO**  |
| **5.1** | **CAPACITACIÓN** |  |  |  |  |  |
|  | Para personal médico, 1 jornada de 4 horas |  | Dentro de los 30 días calendario siguientes a la entrega del bien. | 1 jornada | US$ | US$ |
|  | Para personal técnico de mantenimiento, 1 jomada de 4 horas |  | 1 jornada | US$ | US$ |
| **5.2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |  |  |  |  |  |
|  | Una cada año, hasta el vencimiento de la garantía.  |  | La primera a los 12 meses después de instalado y recibido el equipo, la siguiente en el segundo año de la garantía. | 2 visitas | US$ | US$ |
| **6** | **MODELO ANATOMICO (MANIQUI) DE TORSO, ENTRENADOR PARA EL DESARROLLO DE HABILIDAD DE COLOCACIÓN DE TUBO DE TORACOSTOMÍA**  |
| **6.1** | **CAPACITACIÓN** |  |  |  |  |  |
|  | Para personal médico, 1 jornada de 4 horas |  | Dentro de los 30 días calendario siguientes a la entrega del bien. | 1 jornada | US$ | US$ |
|  | Para personal técnico de mantenimiento, 1 jomada de 4 horas |  | 1 jornada | US$ | US$ |
| **6.2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |  |  |  |  |  |
|  | Una cada año, hasta el vencimiento de la garantía.  |  | La primera a los 12 meses después de instalado y recibido el equipo, la siguiente en el segundo año de la garantía. | 2 visitas | US$ | US$ |
| **7** | **MODELO ANATÓMICO (MANIQUÍ) DE CABEZA PEDIÁTRICO PARA PRÁCTICA MANEJO DE VIA AÉREA, INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL**  |
| **7.1** | **CAPACITACIÓN** |  |  |  |  |  |
|  | Para personal médico, 1 jornada de 4 horas |  | Dentro de los 30 días calendario siguientes a la entrega del bien. | 1 jornada | US$ | US$ |
|  | Para personal técnico de mantenimiento, 1 jomada de 4 horas |  | 1 jornada | US$ | US$ |
| **7.2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |  |  |  |  |  |
|  | Una cada año, hasta el vencimiento de la garantía.  |  | La primera a los 12 meses después de instalado y recibido el equipo, la siguiente en el segundo año de la garantía. | 2 visitas | US$ | US$ |
| **8** | **MODELO ANATOMICO (MANIQUI) DE CRICOTIROTOMIA**  |
| **8.1** | **CAPACITACIÓN** |  |  |  |  |  |
|  | Para personal médico, 1 jornada de 4 horas |  | Dentro de los 30 días calendario siguientes a la entrega del bien. | 1 jornada | US$ | US$ |
|  | Para personal técnico de mantenimiento, 1 jomada de 4 horas |  | 1 jornada | US$ | US$ |
| **8.2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |  |  |  |  |  |
|  | Una cada año, hasta el vencimiento de la garantía.  |  | La primera a los 12 meses después de instalado y recibido el equipo, la siguiente en el segundo año de la garantía. | 2 visitas | US$ | US$ |
| **9** | **DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO PARA ENTRENAMIENTO**  |
| **9.1** | **CAPACITACIÓN** |  |  |  |  |  |
|  | Para personal médico, 1 jornada de 4 horas |  | Dentro de los 30 días calendario siguientes a la entrega del bien. | 1 jornada | US$ | US$ |
|  | Para personal técnico de mantenimiento, 1 jomada de 4 horas |  | 1 jornada | US$ | US$ |
| **9.2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** |  |  |  |  |  |
|  | Una cada año, hasta el vencimiento de la garantía.  |  | La primera a los 12 meses después de instalado y recibido el equipo, la siguiente en el segundo año de la garantía. | 2 visitas | US$ | US$ |
|  | Precio total de la Oferta |  |
| Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la Oferta]* Fecha: *[indique fecha]* |

##### GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

**(Garantía Bancaria) no aplica**

*[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT]*

*[El banco/Oferente completará este formulario de garantía bancaria según las instrucciones indicadas entre corchetes].*

**Garante:** *[indique el nombre del banco comercial, y la dirección de la sucursal que emite la garantía, salvo si figure en el membrete].*

**Beneficiario:** *[indique el nombre y la dirección del Comprador]*

**SdO n.o:** *[indique el número de referencia de la SdO]*

**Oferta Alternativa n.o:** *[indique el número de identificación si esta es una Oferta Alternativa]*

**Fecha:** *[indique la fecha de emisión]*

**GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N.o:** *[indique el número de referencia de la Garantía]*

Se nos ha informado que *[indique el nombre del Oferente; [indique el nombre del Oferente; en el caso de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), será el nombre de esta (legalmente constituida o en proceso de constitución) o los nombres de todos sus miembros, en su defecto],* (en adelante denominado “el Solicitante”) les ha presentado o presentará al Beneficiario su Oferta (en adelante denominada “la Oferta”) para la celebración del *[indique el nombre del Contrato y una breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]* en virtud de la Solicitud de la Oferta n.°*[indique el número de la SdO]* (“la SdO”).

ASIMISMO, entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, una Garantía de Mantenimiento deberá respaldar dicha Oferta.

A solicitud del Solicitante, nosotros *[indique el nombre del banco]* por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario cualquier suma(s), que no exceda(n) un monto total de\_\_\_\_ *[indique la cifra en números expresada en la moneda del país del Beneficiario o su equivalente en una moneda extranjera de libre convertibilidad]* *([indique la cifra en palabras])* al recibo en nuestras oficinas de su primera solicitud por escrito del Beneficiario, acompañada de una declaración escrita del Beneficiario, ya sea en la misma solicitud o en un documento aparte firmado para acompañar o identificar la solicitud, en el que se indique que el Solicitante:

* 1. ha retirado su Oferta antes de la fecha de expiración de la validez de la Oferta establecida por el Solicitante en la Carta de la Oferta o durante cualquier prórroga de esta que el Solicitante hubiera establecido; o
	2. no acepta la corrección de los errores aritméticos de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes (en adelante “las IAO”) del documento de licitación; o
	3. habiéndole notificado el Beneficiario de la aceptación de su Oferta antes de la fecha de expiración de la validez de la Oferta, (i) no ha firmado el Convenio Contractual, o (ii) no ha suministrado la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO del documento de licitación del Beneficiario.

Esta Garantía expirará: (a) si el Solicitante es el Oferente seleccionado, cuando recibamos en nuestras oficinas las copias del Convenio Contractual firmado por el Solicitante y de la Garantía de Cumplimiento emitida a favor del Beneficiario en relación con dicho Convenio Contractual o (b si el Solicitante no es el Oferente seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) recibamos una copia de la notificación del Beneficiario al Solicitante en la que se le comuniquen los resultados del proceso de licitación, o (ii) transcurran 28 días una vez finalizado el Período de Validez de la Oferta. Consecuentemente, cualquier solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de dicha fecha.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional (CCI) sobre Garantías a Primera Solicitud (*Uniform Rules for Demand Guarantees, URDG*), revisión de 2010, publicación de la CCI n.o 758, con exclusión, por la presente, de la declaración explicativa requerida en el Artículo 15(a).

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*[Firma(s) del (de los) representante(s) autorizado(s)]*

***Nota 1:*** *[Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15(a) establece: “Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ser acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del Beneficiario indicado en qué aspecto el Solicitante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.]*

***Nota 2:*** *El texto en letra cursiva tiene por objeto ayudar a preparar este formulario y debe eliminarse del documento definitivo.*

##### GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

##### (Fianza) (NO APLICA)

*[El* ***FIADOR*** *deberá completar este Formulario de Fianza de acuerdo con las instrucciones indicadas en corchetes.]*

FIANZA N.° \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*[indique el número de la fianza].*

POR ESTA FIANZA *[indique nombre del Oferente, en el caso de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) será el nombre de esta (legalmente constituida o en proceso de constitución) o los nombres de todos sus miembros, en su defecto]*, obrando en calidad de Mandante (en adelante, “el Mandante”), y *[nombre, denominación legal y dirección del Fiador],* **autorizado para operar en** *[indique nombre del País del Comprador],* y quien obre como Fiador (en adelante, “el Fiador”) por este instrumento se obligan y se comprometen firmemente con *[nombre del Comprador]* como Demandante (en adelante, “el Comprador”) por el monto de *[indique el monto de la Fianza en cifras expresado en la moneda del País del Comprador o su equivalente en una moneda extranjera de libre convertibilidad] ([indique la cifra en palabras]),* a cuyo pago en forma legal, en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el precio de la Garantía, nosotros, el Mandante y el Fiador antes mencionados por este instrumento, nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a nuestros herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios a estos términos.

CONSIDERANDO que el Mandante ha presentado o presentará al Comprador una Oferta escrita con fecha *[indique el número]* días de *[indique el mes]* de *[indique el año]* para la provisión de *[indique el nombre y/o la descripción de los Bienes]* (en adelante, “la Oferta”).

POR LO TANTO, LA CONDICIÓN DE ESTA OBLIGACIÓN es tal que, si el Mandante:

* 1. ha retirado su Oferta antes de la fecha de expiración de la validez de la Oferta establecido por el Mandante en la Carta de la Oferta (en adelante, “el Periodo de Validez de la Oferta”) o durante cualquier prórroga de este período que el Mandante hubiera establecido; o
	2. no acepta la corrección de los errores aritméticos de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes (en adelante “las IAO”) del documento de licitación; o
	3. habiendo sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Comprador antes de la fecha de expiración de la validez de esta, o cualquier prórroga aceptada por el Mandante, (i) no ha firmado el Convenio Contractual, o (ii) no ha suministrado la Garantía de Cumplimiento de acuerdo con las Instrucciones a los Oferentes (“las IAO”) del documento de licitación del Comprador;

entonces, el Fiador procederá inmediatamente a pagar al Comprador, como máximo, la(s) suma(s) antes mencionada(s) al recibir la primera solicitud por escrito de este, sin que el Comprador deba sustentar su demanda, siempre y cuando manifieste que esta se encuentra motivada por cualquiera de las situaciones descritas anteriormente, especificando cuál de ellas ha tenido lugar.

Por medio del presente, el Fiador conviene que su obligación permanecerá vigente y tendrá pleno efecto inclusive hasta 28 días después del vencimiento del Período de Validez de la Oferta tal como se establece en la Carta de la Oferta o cualquier prórroga proporcionada por el Mandante.

EN FE DE LO CUAL, el Mandante y el Fiador han dispuesto que se ejecuten estos documentos con sus respectivos nombres este *[indique el número]* día de *[indique el mes]* de *[indique el año]*.

Mandante(s): Fiador:

Sello Oficial de la Corporación (si corresponde)

*[firma(s)* *del (de los) representante(s) [firma(s)* *del (de los) representante(s)*

*autorizado(s*) *autorizado(s)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*[indique el nombre y cargo en letra de imprenta] [indique el nombre y cargo en letra de imprenta]*

***Nota:*** *Los textos en cursiva se incluyen al solo efecto de preparar el presente formulario y deben ser eliminados en el texto final.*

##### DECLARACIÓN DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

*[El Oferente completará este Formulario de Declaración de Mantenimiento de la Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas en corchetes].*

Fecha: *[indique día, mes y año de presentación de la Oferta]*

SdO n.°: *[número del proceso de la SdO]*

**Alternativa n.o:** *[indique el n.o de identificación si se trata de una Oferta Alternativa]*

Para: *[indique el nombre completo del Comprador].*

Nosotros, los suscriptos, declaramos que:

Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las Ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.

Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación o presentar Ofertas de cualquier contrato con el Comprador por un período de **tres (3) *años****,* contados a partir de la fecha de apertura de ofertas, si incumplimos nuestra(s) obligación(es) derivada(s) de la(s) condición(es) de la Oferta, sea porque:

* + - * 1. hemos retirado nuestra Oferta antes de la fecha de expiración de la validez de la Oferta establecida por el Oferente en la Carta de Oferta o durante cualquier prórroga de esta que el Oferente hubiera establecido; o
				2. no aceptamos la corrección de los errores aritméticos de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes (en adelante “las IAO”) del documento de licitación; o
				3. habiendo sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Comprador antes de la fecha de expiración del Período de Validez de la misma, o cualquier prórroga aceptada por el Mandante, (i) no hemos firmado el Convenio Contractual, o (ii) no hemos suministrado la Garantía de Cumplimiento de acuerdo con las Instrucciones a los Oferentes (“las IAO”) del documento de licitación del Comprador.

Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de la Oferta expirará si no somos el Oferente seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i hemos recibido una copia de su comunicación informando que no somos el Oferente seleccionado; o (ii) haber transcurrido veintiocho días después de la expiración de nuestra Oferta.

Entendemos también que, si somos una *Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)*, la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en el nombre de la APCA que presenta la Oferta. Si la APCA no ha sido legalmente constituida en el momento de presentar la Oferta, la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en nombre de todos los miembros futuros tal como se enumeran en la Carta de Intención mencionada en las IAO 12.2.

Nombre del Oferente:

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Oferente:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Cargo de la persona firmante de la Oferta:

Firma de la persona nombrada anteriormente:

Fechada el *[indique el día]* día de *[indique el mes]* de *[indique el año]*

##### AUTORIZACIÓN DEL FABRICANTE

*[El Oferente solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membretado del Fabricante y deberá estar firmada por una persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan jurídicamente al Fabricante. El Oferente lo deberá incluirá en su Oferta, si así se establece* ***en los DDL****].*

Fecha: *[indique día, mes y año de presentación de la Oferta].*

SdO n.o: *[indique el número del proceso de la SdO].*

Alternativa n.o: *[indique el n.*° *de identificación si se trata de una Oferta Alternativa].*

Para: *[indique el nombre completo del Comprador].*

POR CUANTO

Nosotros *[indique nombre completo del Fabricante]*, como fabricantes oficiales de *[indique el nombre de los Bienes fabricados]*, con fábricas ubicadas en *[indique la dirección completa de las fábricas],* autorizamos mediante el presente a *[indique el nombre completo del Oferente]* a presentar una Oferta con el propósito de suministrar los siguientes Bienes de nuestra fabricación *[nombre y breve descripción de los Bienes]*, y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Declaramos nuestro compromiso de practicar la responsabilidad ambiental y social - ASSS y cumplir con el Marco de Política Ambiental y Social[[2]](#footnote-2) del Banco que incluye disposiciones generales y específicas sobre derechos humanos, energía y medio ambiente, seguridad de los trabajadores, trabajo, ética, salud y seguridad, prácticas de gestión y otros temas, no solo con respecto a nuestra firma, que se extiende a los principales proveedores de los productos y servicios de nuestros productos

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a la Cláusula 29 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto de los Bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: *[indique firma de los representantes autorizados del Fabricante].*

Nombre: *[indique el nombre completo de los representantes autorizados del Fabricante]*.

Cargo: *[indique el cargo].*

Fechado el día \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_del año \_\_\_\_\_\_\_ *[fecha de la firma].*

|  |
| --- |
| 1. LISTA DE BIENES Y CRONOGRAMA DE ENTREGAS |
| **N.**°**de artículo** | **Descripción de los Bienes**  | **Cantidad** | **Unidad física** | **Lugar de Destino final (Sitio del Proyecto), según se indica en los DDL**  | **Fecha de entrega (de acuerdo a los *Incoterms*)** |
| **Fecha más temprana de entrega** | **Fecha límite de entrega**  | **Fecha de entrega ofrecida por el Oferente *[la proporcionará el Oferente]*** |
| 1 | DESFIBRILADOR MONITOR MARCAPASO PORTÁTIL | 1 | C/U | Almacén El Paraíso, final 6ª. Calle oriente n.°1105, colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador. | 90 días calendario | 120 días calendario | *[Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato].* |
| 2 | SIMULADOR NEONATAL AVANZADO | 1 | C/U | Almacén El Paraíso, final 6ª. Calle oriente n.°1105, colonia El Paraíso, Barrio San Esteban , San Salvador. | 90 días calendario | 120 días calendario |  |
| 3 | SIMULADOR PEDIÁTRICO AVANZADO | 1 | C/U | Almacén El Paraíso, final 6ª. Calle oriente n.°1105, colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador. | 90 días calendario | 120 días calendario |  |
| 4 | ENTRENADOR PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE PUNCIÓN LUMBAR | 2 | C/U | Almacén El Paraíso, final 6ª. Calle oriente n.°1105, colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador. | 90 días calendario | 120 días calendario |  |
| 5 | ENTRENADOR PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES DEL SISTEMA VENOSO | 5 | C/U | Almacén El Paraíso, final 6ª. Calle oriente n.°1105, colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador. | 90 días calendario | 120 días calendario |  |
| 6 | MODELO ANATOMICO (MANIQUI) DE TORSO, ENTRENADOR PARA EL DESARROLLO DE HABILIDAD DE COLOCACIÓN DE TUBO DE TORACOSTOMÍA | 1 | C/U | Almacén El Paraíso, final 6ª. Calle oriente n.°1105, colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador. | 90 días calendario | 120 días calendario |  |
| 7 | MODELO ANATÓMICO (MANIQUÍ) DE CABEZA PEDIÁTRICO PARA PRÁCTICA MANEJO DE VIA AÉREA, INTUBACION ENDOTRAQUEAL | 5 | C/U | Almacén El Paraíso, final 6ª. Calle oriente n.°1105, colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador. | 90 días calendario | 120 días calendario |  |
| 8 | MODELO ANATOMICO (MANIQUI) DE CRICOTIROTOMIA | 5 | C/U | Almacén El Paraíso, final 6ª. Calle oriente n.°1105, colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador. | 90 días calendario | 120 días calendario |  |
| 9 | DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO PARA ENTRENAMIENTO | 4 | C/U | Almacén El Paraíso, final 6ª. Calle oriente n.°1105, colonia El Paraíso, Barrio San Esteban, San Salvador. | 90 días calendario | 120 días calendario |  |

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| Artículo | CÓDIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 60303580 | DESFIBRILADOR MONITOR MARCAPASO PORTÁTIL | 1 |
| Producto | Equipo portátil, de soporte de vida para la descarga eléctrica sincrónica o asincrónica, con el fin de revertir alteraciones del ritmo y de la conducción, así como para la vigilancia de la actividad eléctrica del corazón. |
| Descripción | 1. Capaz de monitorizar la señal ECG, desfibrilar y cardiovertir, suministrar terapia de marcapasos y función de desfibrilador externo automatizado (DEA).
2. Con pantalla a color no menor de 5 pulgadas para visualización de ECG tipo LCD, TFT o LED, a color o tecnología superior.
3. Con presentación de 3 o más canales simultáneamente.
4. Memoria para registrar eventos o datos de al menos 24 horas continuas de monitoreo o 100 pacientes, con capacidad de exportación de datos.
5. Aislamiento del paciente: a prueba de desfibrilación

Deberá contener los indicadores siguientes:1. Control de selección de energía
2. Indicador de carga
3. Control de carga / descarga de la batería
4. Indicador de sincronización
5. Electrodo desconectado: identificado y mostrado con alarma de bajo nivel.

**MONITOR ECG**1. Con medición del ritmo cardíaco, velocidad de barrido: 25 – 50 mm/s o superior.
2. Cable de ECG 3 y/o 5 derivaciones.
3. Con sistema de alarmas audibles y visibles ajustables.
4. Selecciones posibles: I, II y III, aVR, aVL, aVF y V, según aplique.
5. Rango de medición para adulto de 20 a 300 lpm (latidos por minuto) o más amplio.
6. Rango de medición para neonato de 15 a 350 lpm o más amplio.
7. Resolución: 1 lmp en todos los rangos
8. Detección de arritmias.

**DESFIBRILADOR/CARDIOVERSOR**1. Modos: desfibrilación manual y cardioversión sincronizada con ritmo del paciente. Aplicación de choque: por medio de electrodos adhesivos multifuncionales o paletas de desfibrilación.
2. Forma de onda bifásica truncada exponencial (BTE), u onda bifásica rectilínea, deberá contar con compensación de impedancia.
3. Selección de energía hasta un máximo de 200J (bifásico) o 360J (monofásico) o tecnología equivalente, con exactitud de +/-2 J o mejor.
4. Tiempo máximo de carga 8 segundos o menor para carga máxima de energía (200J o 360J)
5. Indicadores de carga:
	1. Señal del equipo cargando.

 23.2 Señal sonora de carga completa.1. Indicadores LED en las paletas externas y nivel de carga indicada en el visor.
2. Con batería de reserva, capaz de proveer monitoreo contínuo y desfibrilación a carga plena, de al menos 2.5 horas.

**MARCAPASO NO INVASIVO**1. Modos: demanda o fijo.
2. Amplitud: de 5 mA a 200 mA (resolución de 5 mA), precisión 10%.
3. Anchura del pulso: 20 ms a 40 ms (+/- 2 ms) o mejor.
4. Frecuencia: de 50 ppm a 150 ppm o rango más amplio, incrementos de 5 ppm o más fino precisión ± 2% o mejor.

**MODULO DEA**1. Características funcionales: instrucciones por voz, indicaciones visuales, en idioma español, preferiblemente con tecnología PMS (Prevención de Muerte Súbita).
2. Nivel de descarga seleccionable por el usuario.
3. Nivel de descarga: de 200 J o 360 J
4. Hasta tres descargas posibles con carga completa.

**IMPRESOR TÉRMICO INCORPORADO:**1. Con impresor térmico para registro de ECG, velocidad: 25 o 50 mm/s con precisión de ±5% y tamaño del papel: 50 mm (anchura).
2. Para impresión de formas de onda (hasta tres canales) y eventos.
 |
| Accesorios Incluidos | 1. Un (1) juego de paletas externas para adulto y Un (1) juego de paletas pediátricas, o en su defecto que puedan utilizar el mismo conector y sólo intercambiar las paletas.
2. Juego de electrodos auto adheribles para desfibrilación y marcapasos, tamaño adulto y pediátrico, al menos tres de cada tamaño. Incluir cable con conector al equipo.
3. Dos (2) juegos de cable de paciente para monitoreo de ECG de 3 o 5 derivaciones.
4. Un (1) tubo de gel electro conductiva como mínimo, presentación de 250 ml. (Este se entregará con fecha de vencimiento no menor a 12 meses)
5. Electrodos autoadheribles para ECG, al menos 100 unidades.
6. Tres (3) rollos de papel térmico.
7. Maletín de transporte
 |
| Características Eléctricas | 1. Alimentación eléctrica: Voltaje 120 VAC, Frecuencia: 60 Hz, Fases: 1
2. Tomacorriente polarizado grado hospitalario.
3. Corriente de fuga: <100µA al chasis.
4. Corriente de fuga <10µA entre electrodos.
5. Sistema de batería interna para monitoreo de al menos 1 hora.
 |
| Características Mecánicas | 1. Liviano, portátil.
 |
| Normativas yEstándares (Presentar documentación de respaldo vigente) | 1. Fabricado bajo normas ANSI/AAMI EC-11; EN 55011.
2. Protección eléctrica de acuerdo a IEC 60601-1, IEC 60601-2, ANSI/AAMI ES1 o equivalente más reciente.
3. Sistema de gestión de la calidad para fabricantes de equipos médicos y servicios relacionados ISO 13485 o equivalente. (Presentar certificado vigente).
4. Aprobada su comercialización por Directiva 93/42CEE (marcado CE) o equivalente para la Comunidad Europea, PMDA o JPAL para Japón o FDA para los Estados Unidos de América.
 |
| Garantía | 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de dos (2) años, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del equipo.
2. Esta garantía deberá incluir atender llamados de reporte de falla por desperfectos de fábrica o por mantenimiento emergente, en un período no mayor a 48 horas, (no incluye fin de semana y festivo), a partir de la comunicación escrita realizada por el encargado del seguimiento y ejecución de contrato.
3. Cuando la falla sea por desperfectos de fábrica, estas reparaciones no pueden durar un plazo mayor a quince días calendario, y deben incluir todos los repuestos, materiales y mano de obra necesarios para dejar el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento.
4. En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación, al plazo acordado, deberá notificar este hecho al Administrador de Contrato, si no puede ser reparado o pasa más de treinta días continuos fuera de servicio el o los equipos, estos deberán ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo alguno para la institución, en un plazo no mayor a 60 días calendario.
 |
| Soporte Técnico | 1. La empresa deberá contar con departamento de servicio técnico, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado.
2. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la información recibida, en este aspecto
 |
| Mantenimiento preventivo | 1. Deberá realizar rutinas de mantenimiento preventivo durante el periodo de vigencia de la garantía, para lo cual deberá presentar plan de visitas, coordinadas con el Administrador de Contrato.
2. Al menos 4 visitas de mantenimiento preventivo semestral, la primera seis meses después de recibido el equipo según conste en el acta de recepción, y las siguientes cada seis meses, hasta el vencimiento de la garantía.
 |
| Capacitación  | 1. Deberá presentar programa de capacitación al Administrador de Contrato, a más tardar 2 días posteriores de la entrega del equipo.
2. Se impartirán al menos 1 jornadas de 4 horas para el personal médico y al menos 1 jornada de 4 horas para el personal técnico de mantenimiento, y se realizarán en el Instituto Nacional de Salud, a coordinar con el personal correspondiente; dentro de los 30 días siguientes a la entrega del bien.
 |
| Recepción  | 1. La empresa adjudicada deberá realizar la entrega, armado del equipo, capacitación del personal y prueba en el lugar donde será utilizado.
 |

| Artículo | CÓDIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | 60312070 | SIMULADOR NEONATAL AVANZADO | 1 |
| Producto | Simulador neonatal avanzado de cuerpo completo, con anatomía y fisiología de alta fidelidad, para atender patologías complejas en diferentes áreas corporales para diversas aplicaciones clínicas y responder a las intervenciones con un alto realismo. Incluye software |
| Descripción | **Edad: recién nacido a término intubable.**1. Simulador cuerpo completo (tamaño real)
2. Completamente inalámbrico sin ataduras y con capacidad de integrarse a las redes informáticas existentes. Conectividad inalámbrica estables.
3. Con todas las características operativas durante el desarrollo de escenarios, de acuerdo a las aplicaciones solicitadas.
4. Totalmente receptivo durante el transporte.
5. Al menos 9 escenarios o un paquete de escenarios equivalentes que cubran las principales complicaciones del recién nacido, en base a la guía del facilitador (libro de procedimientos y técnicas para capacitar).
6. Aspecto real, con proporciones de recién nacido a término: altura, peso, articulaciones, marcas anatómicas y piel palpable.
7. Capaz de poder desarrollar diversas acciones y funciones corporales para diferentes aplicaciones clínicas con las siguientes características:

**FUNCIONES FISIOLÓGICAS**1. Movimientos programables mínimos: parpadeo, apertura y cierre de la boca, brazo y pierna flexión y extensión.
2. Articulaciones realistas mínimas: cuello, hombro, codo, cadera, y rodilla; que permitan posiciones anatómicas comunes de paciente.
3. Tono muscular programable con al menos: activo, reducido y flácido.
4. Capacidad de realizar posiciones prona y supina de los antebrazos.
5. Ombligo y cordón umbilical realista con capacidad de desprendimiento del ombligo.
6. Puntos de referencia óseos palpables.
7. Capacidad de simular convulsiones.
8. Capaz de recibir verdadero soporte de ventilación y monitoreo real del paciente.

**FUNCIONES RESPIRATORIAS/ VIA AÉREA**1. Poseer cavidad oral y vías respiratorias anatómicamente reales.
2. Que permitan el manejo de vías respiratorias utilizando dispositivos reales.
3. Capacidad para realizar Intubación nasotraqueal/orotraqueal (TET, vía aérea laríngea) para apoyar la intubación esofágica.
4. Colocación de sonda NG/OG
5. Capaz de poder realizar inclinación de la cabeza, elevación del mentón, tracción de la mandíbula.
6. Capacidad de recibir soporte de ventilación bolsa-válvula-mascarilla.
7. Simulación de hiperextensión del cuello y flexión de las vías respiratorias.
8. Obstrucción con captura y registro de eventos.
9. Detección de profundidad de intubación y software registro de eventos.
10. Respiración espontánea programable.
11. Frecuencias respiratorias e inspiratorias variables: proporciones espiratorias
12. Elevación y caída de tórax unilaterales programables.
13. Sonidos pulmonares sincronizados con la frecuencia respiratoria.
14. Retracciones programables, "balancín" respiración.

 **SOPORTE DE VENTILACIÓN MECÁNICA**1. A/C, SIMV, CPAP, PCV, PSV, NIPPV.
2. Soporte de PEEP de al menos 20 cmH2O.
3. Controles dinámicos de las vías respiratorias y los pulmones.
4. Distensibilidad pulmonar variable.
5. Resistencia bronquial bilateral.
6. Esfuerzos respiratorios programables para destete/liberación. Retroalimentación de ventilación en tiempo real.
7. Sitios de neumotórax axilar medio bilateral con características palpables puntos de referencia óseos, piel realista para cortar y suturar, sangrado, pleural táctil pop y drenaje de líquido.
8. Sitio de descompresión de neumotórax con aguja, con respuesta táctil realista.
9. Elevación visible del tórax durante la ventilación a través de bolsa- válvula-mascarilla.
10. Capacidad de realizar ventilación con admisión de monitoreo de EtCO2 mediante sensores y dispositivos de monitoreo.

**FUNCIONES CARDÍACAS**1. Con biblioteca completa de ECG de ritmos con variaciones de ritmo personalizables.
2. Capacidad de monitorización de ECG utilizando dispositivos reales.
3. Monitorización de la respiración derivada de ECG (EDR)
4. Capacidad de utilizar desfibrilador/cardioversor y marcar el ritmo usando dispositivos y energía reales.
5. Capacidad de que las compresiones torácicas generen pulsos femorales palpables y actividad de ECG.
6. Capacidad de producir sonidos cardíacos saludables y anormales.
7. Con capacidad además de poder utilizar marcapasos y desfibriladores virtuales.

**CARACTERISTICAS CIRCULATORIAS**1. Capacidad de simular cianosis visible, ictericia, palidez y enrojecimiento con intensidades variables.
2. Capacidad de realizar tiempo de llenado capilar manual para evaluación en el pie izquierdo.
3. Fontanela programable: deprimida, normal y abultada.
4. Pulsos palpables: braquial, femoral y umbilical.
5. Detección de eventos de palpación de pulso.
6. Pulsos dependientes de la presión arterial.
7. Capacidad de realizar control de la presión arterial utilizando un manguito NIBP real.
8. Capacidad de producir sonidos audibles de Korotkoff.
9. SpO2 preductal y posductal con monitoreo usando dispositivos reales.

**ACCESO VASCULAR**1. Canulación IV: bolo, infusión y muestreo.
2. En mano, cuero cabelludo y ombligo.
3. Capacidad de realizar cateterismo umbilical (UVC/UAC): infusión continua y toma de muestras.
4. Capacidad de realizar infusión tibial IO bilateral.

**GASTROINTESTINAL**1. Simulación de hernia de diafragma.
2. Simulación de distensión abdominal programable. Capacidad de realizar cateterismo urinario con retorno.
3. Capacidad de producir sonidos intestinales normales y anormales.

**SISTEMA DEADMINISTRACIÓN y SOFTWARE**1. Compatible con simuladores maternos de parto.
2. Con dispositivo operativo para control del simulador desde una interfaz, en cualquier lugar de la red. Debe incluir tableta informática precargadas con software de control.
3. Que permita el uso de dispositivos médicos reales: medición de presión, desfibrilador, ventilador mecánico.
4. Paquete de escenarios preestablecidos de acuerdo a estándares y directrices actuales.
5. Capacidad de observar desde diferentes interfaces una sola simulación.
6. Con control preciso sobre la marcha del escenario
7. Diseño y programación de escenarios personalizados
8. Creación de eventos personalizados
9. Ejecución de escenarios pre establecidos

**MONITOR DE PACIENTE**1. Monitor de paciente, real o virtual acorde a la tecnología ofertada compatible con el simulador
2. Altamente configurable
3. Parámetros: ECG, SPO2, etCO2, PA, PVC, PIC y parámetros de ventilación

mecánica. |
| CaracterísticasEléctricas | 1. Alimentación eléctrica por medio de batería interna recargable e intercambiable.
2. Capacidad de la batería interna de al menos 8 horas de funcionamiento continuo.
3. Cargador de baterías con funcionamiento a 120 VAC, 60 Hz.
 |
| CaracterísticasMecánicas | 1. Peso aproximado entre 3 kg - 5 kg
2. Longitud aproximada entre 45 cm - 60 cm
3. Fabricado en material resistente y fiable para utilizar en diferentes escenarios/entornos. Resistente a los líquidos de desinfección hospitalaria.
4. Con apariencia y textura de piel real flexible en todo el cuerpo con articulaciones de tronco y extremidades sin costuras.
 |
| Accesorios incluidospor equipo | 1. Tablet o PC (notebook) con software de simulación precargado con licencia perpetua. Debe incluir diferentes paquetes de escenarios y programas de simulación neonatal de diversas aplicaciones clínicas.
2. Módulo de comunicación tipo RF o tecnología acorde a equipo ofertado para transmisión compatible con Tablet o PC
3. Cargador de batería.
4. Adaptador de desfibrilación.
5. Brazo inferior IV de reemplazo.
6. Maletín de almacenamiento / transporte del simulador

Incluir los siguientes consumibles, para realizar al menos 100 prácticas de simulación: Brazos derecho e izquierdo de práctica intravenosa, desmontablesInsertos de práctica de intravenosa en cuero cabelludoInsertos de práctica intraóseaInsertos de práctica de pneumotóraxCordón umbilical de reemplazo, y cubiertas de ombligo post desprendimiento de cordón umbilicalMódulo y adaptador de CO2 |
| Estándares y Normativas  | 1. Norma de gestión de calidad ISO 9001 o 13485 o equivalente en calidad de producto. (Presentar documentación de respaldo vigente)
 |
| Garantía | 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de **dos (2) años**, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del equipo.
2. Esta garantía deberá incluir atender llamados de reporte de falla por desperfectos de fábrica o por mantenimiento emergente, en un período no mayor a 48 horas, (no incluye fin de semana y festivo), a partir de la comunicación escrita realizada por el encargado del seguimiento y ejecución de contrato.
3. Cuando la falla sea por desperfectos de fábrica, estas reparaciones no pueden durar un plazo mayor a quince días calendario, y deben incluir todos los repuestos, materiales y mano de obra necesarios para dejar el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento.
4. En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación, al plazo acordado, deberá notificar este hecho al Administrador de Contrato, si no puede ser reparado o pasa más de treinta días continuos fuera de servicio el o los equipos, estos deberán ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo alguno para la institución, en un plazo no mayor a 60 días calendario.
 |
| Soporte Técnico | 1. La empresa deberá contar con departamento de servicio técnico, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado.
2. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la información recibida, en este aspecto
 |
| Mantenimiento preventivo | 1. Deberá realizar rutinas de mantenimiento preventivo durante el periodo de vigencia de la garantía, para lo cual deberá presentar plan de visitas, coordinadas con el Administrador de Contrato.
2. **Al menos cuatro (4) visitas de mantenimiento preventivo semestral**, la primera seis meses después de recibido el equipo según conste en el acta de recepción, y las siguientes cada seis meses, hasta el vencimiento de la garantía.
 |
| Capacitación  | 1. Deberá presentar programa de capacitación al Administrador de Contrato, a más tardar 2 días posteriores de la entrega del equipo.
2. Se impartirán al menos tres (3) jornadas de 8 horas para el personal médico y al menos una (1) jornada de 8 horas para el personal técnico de mantenimiento, y se realizarán en el Instituto Nacional de Salud, a coordinar con el personal correspondiente; dentro de los 30 días siguientes a la entrega del bien.
 |
| Recepción  | 1. La empresa adjudicada deberá realizar la entrega, armado del equipo, capacitación del personal y prueba en el lugar donde será utilizado.
 |

| Artículo | CÓDIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | 60312075 | SIMULADOR PEDIÁTRICO AVANZADO | 1 |
| Producto | Simulador pediátrico avanzado de cuerpo completo, con anatomía y fisiología de alta fidelidad, para atender patologías complejas en diferentes áreas corporales para diversas aplicaciones clínicas y responder a las intervenciones con un alto realismo. Incluye software. |
| Descripción | **Edad: 5 años.**1. Simulador cuerpo completo (tamaño real)
2. Completamente inalámbrico sin ataduras y con capacidad de integrarse a las redes informáticas existentes. Conectividad inalámbrica estables.
3. Con todas las características operativas durante el desarrollo de escenarios, de acuerdo a las aplicaciones solicitadas.
4. Aspecto real, con proporciones de infante estándar: altura, peso, articulaciones, marcas anatómicas y piel palpable.
5. Capacidad de realizar posiciones supinas, de Fowler y sentado.
6. Conversión de paciente masculino/femenino
7. Capaz de poder desarrollar diversas acciones y funciones corporales para diferentes aplicaciones clínicas con las siguientes características:

**FUNCIONES NEUROLÓGICAS**1. Con simulación de expresiones faciales realistas que incluyen: ira, dolor transitorio, dolor contínuo, asombro, interrogación, llanto y bostezo.
2. Estados emocionales preprogramados que expresen automáticamente emociones verbales y no verbales asociadas.
3. Capaz de producir señales sin entrada manual de al menos los siguientes estados: preocupado, ansioso, letárgico y distraído.
4. Con capacidad de poder producir expresiones faciales personalizadas a través del software del simulador.
5. Con movimientos programables de: mandíbula, de cejas bilateral o unilateral y rotación horizontal del cuello.
6. Con giro automático de la cabeza y los ojos hacia los sujetos que se acercan dentro del alcance de los sensores.
7. Simulación de rigidez en el cuello (tortícolis) e idealmente rigidez de nuca.
8. Ojos interactivos pueden seguir automáticamente un objeto en movimiento Parpadeo programable, respuesta de la pupila y movimiento ocular bilateral y unilateral.
9. Reflejo pupilar a la luz activo e independiente.
10. Contracciones anormales de los ojos y los párpados, caída del párpado.
11. Con sonido de llanto/lágrimas programables y liberación de fluido real.
12. Transmisión inalámbrica de voz, mediante el software y escucha de las respuestas de los participantes en tiempo real.
13. Efectos de modulación en tiempo real
14. Con movimiento automático de la mandíbula sincronizado con el habla.
15. Simulación de convulsiones con niveles de intensidad seleccionables

**FUNCIONES RESPIRATORIAS/ VIA AÉREA**1. Poseer cavidad oral y vías respiratorias anatómicamente reales.
2. Capacidad para realizar intubación nasotraqueal/orotraqueal con instrumentos estándar, incluidos los tubos endotraqueales y los dispositivos supraglóticos para las vías respiratorias.
3. Detección de intubación traqueal.
4. Con movimiento de inclinación de la cabeza, elevación del mentón, tracción de la mandíbula, para apoyar la intubación esofágica.
5. Colocación de sonda NG/OG
6. Capacidad de recibir soporte de ventilación bolsa-válvula-mascarilla.
7. Capacidad para realizar traqueotomía, cricotirotomía e intubación retrógrada
8. Vía aérea difícil programable: laringoespasmo y edema lingual.
9. Sonidos de las vías respiratorias superiores normales y anormales seleccionables
10. Respiración espontánea y patrones respiratorios normales y anormales seleccionables.
11. Frecuencia respiratoria y cocientes inspiratorio/espiratorio variables.
12. Subida y bajada de tórax unilateral programable.
13. Elevación torácica unilateral con intubación del tronco principal derecho.
14. Exhalación de CO2 real: con capacidad de admitir el monitoreo de etCO2 utilizando sensores reales y dispositivos de monitoreo.
15. Sonidos del tórax normales y anormales seleccionables: parte superior derecha delantera y trasera, parte superior izquierda delantera y trasera, parte inferior derecha trasera y parte inferior izquierda trasera.

 **SOPORTE DE VENTILACIÓN MECÁNICA**1. Al menos los siguientes modos ventilatorios A/C, SIMV, CPAP, PCV y PSV.
2. Con apoyo a los niveles terapéuticos de PEEP.
3. Distensibilidad pulmonar variable programable.
4. Resistencia bronquial variable.
5. Esfuerzos respiratorios programables para destete/liberación.
6. Retroalimentación de ventilación en tiempo real.
7. Elevación visible del tórax durante la ventilación bolsa-válvula-mascarilla (BVM).
8. Sitios de neumotórax al menos en: axilar medio bilateral, con características palpables, puntos de referencia óseos, piel realista para cortar y sutura, sangrado, pleural táctil pop y drenaje de líquido.
9. Sitio de descompresión de neumotórax con aguja con respuesta táctil realista, con sonido audible.
10. Con capacidad de detección y registro de descompresión de agujas e inserción de tubos torácicos.

**FUNCIONES CARDÍACAS**1. Con biblioteca completa de ECG con variaciones de ritmo personalizables.
2. Sonidos cardíacos normales/anormales independientes en los sitios aórtico, pulmonar y mitral.
3. Capacidad de monitorización de ECG utilizando dispositivos reales.
4. Monitorización de la respiración derivada de ECG (EDR).
5. Monitorización de CPR, comentarios e informes de calidad en tiempo real:

Tiempo para RCP.Profundidad/velocidad de compresión. Interrupciones de compresión.Tasa de ventilación. Ventilación excesiva.Con entrenador de voz de RCP inteligente.Capacidad de que las compresiones torácicas generen pulsos femorales palpables y actividad de ECG.Con capacidad de utilizar desfibriladores con cardioversión y marcapasos con dispositivos y energía reales.Con sitios de desfibrilación anterior/posterior.Capacidad de admitir desfibrilación externa secuencial doble (DSED).**CARACTERÍSTICAS CIRCULATORIAS**1. Capacidad de simular cianosis visible, ictericia, palidez y enrojecimiento.
2. Capacidad de realizar pruebas de tiempo de llenado capilar por encima de la rodilla derecha; prueba de detección y registro.
3. Pulsos bilaterales palpables: carotídeo, braquial, radial, femoral y pedio.
4. Pulsos dependientes de la presión arterial.
5. Con capacidad de poder realizar control de la presión arterial mediante un manguito y un monitor de NIBP reales.
6. Monitoreo de SpO2 usando dispositivos reales.

**ACCESO VASCULAR**1. Con acceso intravenoso bilateral del antebrazo que permita la toma de muestras y la infusión continua.
2. Sitio de infusión intraósea en la tibia proximal derecha.
3. Lecturas reales de la prueba de glucosa a través de una punción en al menos un dedo.

**GASTROINTESTINAL Y ABDOMINAL PELVICO**1. Esófago permeable.
2. Simulación de distensión gástrica durante Ventilación a Presión Positiva (VPP) excesiva.
3. Ruidos intestinales en cuatro cuadrantes.
4. Con genitales masculinos/femeninos intercambiables.
5. Con capacidad para poder realizar cateterismo urinario con retorno de líquido y gasto urinario programable.

**SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y SOFTWARE**1. Con dispositivo operativo para control del simulador desde una interfaz, en cualquier lugar de la red. Incluye tableta informática precargadas con software de control.
2. Que permita el uso de dispositivos médicos reales: medición de presión, desfibrilador, ventilador mecánico.
3. Paquete de escenarios preestablecidos de acuerdo a estándares y directrices actuales.
4. Capacidad de observar desde diferentes interfaces una sola simulación.
5. Con control preciso sobre la marcha del escenario
6. Diseño y programación de escenarios personalizados
7. Creación de eventos personalizados
8. Ejecución de escenarios pre establecidos

**MONITOR DE PACIENTE**1. Monitor de paciente, real o virtual acorde a la tecnología ofertada compatible con el simulador
2. Altamente configurable
3. Parámetros: ECG, SPO2, CO2, PA, PVC, PIC y parámetros ventilatorios.
 |
| CaracterísticasEléctricas | 1. Alimentación eléctrica por medio de batería interna recargable e intercambiable.
2. Capacidad de la batería interna de al menos 8 horas de funcionamiento contínuo.
3. Cargador de baterías con funcionamiento a 120 VAC, 60 Hz.
 |
| CaracterísticasMecánicas | 1. Longitud aproximada entre longitud aproximada entre 100 y 120 cm.
2. Fabricado en material resistente y fiable para utilizar en diferentes escenarios/entornos. Resistente a los líquidos de desinfección hospitalaria.
3. Con apariencia y textura de piel real flexible en todo el cuerpo con articulaciones de tronco y extremidades sin costuras.
 |
| Accesorios incluidospor equipo | 1. Tablet o PC (notebook) con software de simulación precargado con licencia perpetua. Debe incluir diferentes paquetes de escenarios y programas de simulación de las diversas aplicaciones clínicas solicitadas.
2. Sistema de interrogatorio asistido por video móvil. (Software)
3. Módulo de comunicación tipo RF o tecnología acorde a equipo ofertado para transmisión compatible con Tablet o PC
4. Monitor de paciente real o virtual, con al menos 12 parámetros visualizables y configurables, incluyendo los mínimos especificados (ECG, SPO2, PANI, PAI, T°, PIC, etc.). Con tecnología compatible con el simulador ofertado.
5. Maletín de almacenamiento y/o transporte para el simulador (maniquí)
6. Kit de material de apoyo reutilizable para la simulación de escenarios, tales como:

Manguito de presión arterial  Insertos de traqueotomía Cinta médica Adaptador de tubo de presión arterial Insertos para neumotórax  Dispensador de líquido de vejigaGenitales masculinos y femeninos. Insertos de hueso IO de repuestoAdaptador para electrodos de ECGAdaptador para electrodos de desfibrilación.1. Kit de material de apoyo consumibles para la simulación de escenarios, en cantidades suficientes para ser utilizados en al menos 20 capacitaciones mensuales por un año tales como:

Lubricante de aceite mineralConcentrado de sangre artificial Solución de glucosa Kit de llenado de lágrimas  Dedo sangrante y kit de relleno  Kit de relleno de hemotórax Insertos de hemotórax Kit de llenado intravenoso |
| Estándares yNormativas  | 1. Norma de gestión de calidad ISO 9001 o 13485 o equivalente en calidad de producto. (Presentar documentación de respaldo)
 |
| Garantía | 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de **dos (2) años**, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del equipo.
2. Esta garantía deberá incluir atender llamados de reporte de falla por desperfectos de fábrica o por mantenimiento emergente, en un período no mayor a 48 horas, (no incluye fin de semana y festivo), a partir de la comunicación escrita realizada por el encargado del seguimiento y ejecución de contrato.
3. Cuando la falla sea por desperfectos de fábrica, estas reparaciones no pueden durar un plazo mayor a quince días calendario, y deben incluir todos los repuestos, materiales y mano de obra necesarios para dejar el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento.
4. En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación, al plazo acordado, deberá notificar este hecho al Administrador de Contrato, si no puede ser reparado o pasa más de treinta días continuos fuera de servicio el o los equipos, estos deberán ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo alguno para la institución, en un plazo no mayor a 60 días calendario.
 |
| Soporte Técnico | 1. La empresa deberá contar con departamento de servicio técnico, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado.
2. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la información recibida, en este aspecto
 |
| Mantenimiento preventivo | 1. Deberá realizar rutinas de mantenimiento preventivo durante el periodo de vigencia de la garantía, para lo cual deberá presentar plan de visitas, coordinadas con el Administrador de Contrato.
2. Al menos **cuatro (4) visitas de mantenimiento preventivo semestral**, la primera seis meses después de recibido el equipo según conste en el acta de recepción, y las siguientes cada seis meses, hasta el vencimiento de la garantía.
 |
| Capacitación  | 1. Deberá presentar programa de capacitación al Administrador de Contrato, a más tardar 2 días posteriores de la entrega del equipo.
2. Se impartirán al menos **3 jornadas de 8 horas** para el personal médico y al menos **1 jornada de 8 horas** para el personal técnico de mantenimiento, y se realizarán en el Instituto Nacional de Salud, a coordinar con el personal correspondiente; dentro de los 30 días siguientes a la entrega del bien.
 |
| Recepción  | 1. La empresa adjudicada deberá realizar la entrega, armado del equipo, capacitación del personal y prueba en el lugar donde será utilizado.
 |

| Artículo | CÓDIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | 60312093 | ENTRENADOR PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE PUNCIÓN LUMBAR | 2 |
| Producto | Simulador de Torso adulto de entrenamiento avanzado, para educación sanitaria en la punción lumbar o procedimientos epidurales.  |
| Descripción | 1. Utilizado para realizar prácticas de inyección de anestesia local, técnica aséptica, inserción de aguja entre vértebras, punción lumbar y epidural.
2. Capacidad de proporcionar respuesta táctil realista en combinación con un sistema de presión y suministro de fluidos.
3. Las técnicas de punción incluyen anestesia, punciones, analgesia epidural, analgesia caudal y bloqueo de los nervios sacro y lumbar simpático
4. Columna vertebral fácil de cambiar y preferible piel reemplazable
5. Realismo que permita la resistencia a la punción de la aguja y puntos de referencia de palpación.
6. Espina dorsal que pueda cargarse con fluidos y colocarse en la posición sentada o lateral
7. Secciones L1 y L2 de la columna claramente visibles
8. Sección funcional que incluya las vértebras L3-L5, sacro y cóccix
9. Capacidad de recolección de líquido cefalorraquídeo (LCR) con medición de la presión de apertura.
 |
| Accesorios Incluidos | 1. Al menos tres canales espinales.
2. Dos insertos o bloques de punción de médula espinal.
3. Estativo o soporte de colocación
4. Dos sujetadores según diseño. Cuando aplique
5. Kit de llenado para fluidos que incluye: una jeringa y relleno.
6. Tubo con conexión tipo Luer-Lock blanco y uno de drenaje.
7. Tubo con conexión tipo Luer-Lock negro.
8. Fuente de alimentación.
9. Maletín o estuche de transporte.
 |
| Característicaseléctricas | 1. Alimentación eléctrica: Capacidad de funcionar a base de baterías recargables y/o con fuente de alimentación Voltaje 120 VAC, Frecuencia: 60 Hz, Fases: 1
 |
| Garantía | 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de dos (2) años, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del equipo.
2. Esta garantía deberá incluir atender llamados de reporte de falla por desperfectos de fábrica o por mantenimiento emergente, en un período no mayor a 48 horas, (no incluye fin de semana y festivo), a partir de la comunicación escrita realizada por el encargado del seguimiento y ejecución de contrato.
3. Cuando la falla sea por desperfectos de fábrica, estas reparaciones no pueden durar un plazo mayor a quince días calendario, y deben incluir todos los repuestos, materiales y mano de obra necesarios para dejar el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento.
4. En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación, al plazo acordado, deberá notificar este hecho al Administrador de Contrato, si no puede ser reparado o pasa más de treinta días continuos fuera de servicio el o los equipos, estos deberán ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo alguno para la institución, en un plazo no mayor a 60 días calendario.
 |
| Soporte Técnico | 1. La empresa deberá contar con departamento de servicio técnico, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado.
2. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la información recibida, en este aspecto.
 |
| Mantenimiento preventivo | 1. Deberá realizar rutinas de mantenimiento preventivo durante el periodo de vigencia de la garantía, para lo cual deberá presentar plan de visitas, coordinadas con el Administrador de Contrato.
2. Al menos una (1) visita de mantenimiento preventivo anual, la primera doce meses después de recibido el equipo y la segunda durante el segundo año de garantía según conste en el acta de recepción.
 |
| Capacitación  | 1. Deberá presentar programa de capacitación al Administrador de Contrato, a más tardar 2 días posteriores de la entrega del equipo.
2. Se impartirán al menos 1 jornadas de 4 horas para el personal médico y al menos 1 jornada de 4 horas para el personal técnico de mantenimiento, y se realizarán en el Instituto Nacional de Salud, a coordinar con el personal correspondiente; dentro de los 30 días siguientes a la entrega del bien.
 |
| Recepción  | 1. La empresa adjudicada deberá realizar la entrega, armado del equipo, capacitación del personal y prueba en el lugar donde será utilizado.
 |

| ÍTEM | CÓDIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | 60312095 | ENTRENADOR PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES DEL SISTEMA VENOSO | 5 |
| Producto | Simulador de torso, para el desarrollo de habilidad de colocación de acceso venoso central.  |
| Descripción | 1. Maniquí de torso que incluya las partes corporales Tórax, brazos, cuello y cabeza (adulto)
2. Con sistema venoso simulado para práctica de punción venosa: vena subclavia, vena axilar y vena yugular interna, derechas e izquierdas.
3. El sistema venoso simulado debe tener la capacidad de llenado y recambio de líquido, para poder usar liquido teñido que simule sangre.
4. Debe contar con puntos de reparo: clavículas y músculo esternocleidomastoideo, este último con sus dos cabezas (esterno-cleido) claramente definidas.
5. El maniquí debe tener la capacidad de recambio de las piezas que se deterioren por punciones repetidas. Incluir los consumibles/insumos para realizar al menos 100 prácticas de simulación
6. El material debe permitir el uso de ultrasonido, para práctica de punción guiada por ultrasonido.
 |
| Accesorios Incluidos | 1. Al menos tres insertos para catéter, uno por cada acceso. (brazo, pecho, cuello).
2. Kit de llenado para fluidos.
3. Conector universal para catéter central.
4. Brazo desmontable para catéter CCIP
5. Maletín o estuche de transporte.
 |
| Garantía | 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de **dos (2) años**, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del equipo.
2. Esta garantía deberá incluir atender llamados de reporte de falla por desperfectos de fábrica o por mantenimiento emergente, en un período no mayor a 48 horas, (no incluye fin de semana y festivo), a partir de la comunicación escrita realizada por el encargado del seguimiento y ejecución de contrato.
3. Cuando la falla sea por desperfectos de fábrica, estas reparaciones no pueden durar un plazo mayor a quince días calendario, y deben incluir todos los repuestos, materiales y mano de obra necesarios para dejar el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento.
4. En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación, al plazo acordado, deberá notificar este hecho al Administrador de Contrato, si no puede ser reparado o pasa más de treinta días continuos fuera de servicio el o los equipos, estos deberán ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo alguno para la institución, en un plazo no mayor a 60 días calendario.
 |
| Soporte Técnico | 1. La empresa deberá contar con departamento de servicio técnico, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado.
2. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la información recibida, en este aspecto
 |
| Mantenimiento preventivo | 1. Deberá realizar rutinas de mantenimiento preventivo durante el periodo de vigencia de la garantía, para lo cual deberá presentar plan de visitas, coordinadas con el Administrador de Contrato.
2. Al menos una (1) visita de mantenimiento preventivo anual, la primera doce meses después de recibido el equipo, y la segunda durante el segundo año de garantía según conste en el acta de recepción.
 |
| Capacitación  | 1. Deberá presentar programa de capacitación al Administrador de Contrato, a más tardar 2 días posteriores de la entrega del equipo.
2. Se impartirán al menos una (1) jornadas de 4 horas para el personal médico y al menos una (1) jornada de 4 horas para el personal técnico de mantenimiento, y se realizarán en el Instituto Nacional de Salud, a coordinar con el personal correspondiente; dentro de los 30 días siguientes a la entrega del bien.
 |
| Recepción  | 1. La empresa adjudicada deberá realizar la entrega, armado del equipo, capacitación del personal y prueba en el lugar donde será utilizado.
 |

| Artículo | CÓDIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 | 81502554 | MODELO ANATÓMICO (MANIQUÍ) DE TORSO, ENTRENADOR PARA EL DESARROLLO DE HABILIDAD DE COLOCACIÓN DE TUBO DE TORACOSTOMÍA | 1 |
| Producto | Simulador de torso de tamaño real con base, para el entrenamiento avanzado, para educación sanitaria en toracostomía.  |
| Descripción | 1. Maniquí de tórax, cuello y cabeza, con costillas, músculos intercostales y pulmones simulados, así como grasa de la pared torácica y piel desmontable y reemplazable, para la práctica de colocación de tubo de tórax.
2. Debe simular el espacio pleural para que el alumno pueda practicar: la incisión en piel, la disección hasta las costillas, la palpación pulmonar y posteriormente la inserción del tubo de toracotomía.
3. De preferencia, la cabeza puede permitir la intubación oro traqueal y el cuello la realización de cricotirotomía, en este último caso, con piel reemplazable para la práctica de incisión según puntos de reparo.
 |
| Accesorios Incluidos | 1. Al menos tres insertos de torso de varias capas que simulen la pleura, el músculo, la grasa y la piel exterior, insertos de descompresión de aguja, insertos de laringe, pieles envolventes para cuello, lubricante.
2. Los consumibles y materiales gastables deberán ser proporcionados en cantidades suficientes para realizar al menos 100 practicas.
 |
| Garantía | 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de **dos (2) años**, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del equipo.
2. Esta garantía deberá incluir atender llamados de reporte de falla por desperfectos de fábrica o por mantenimiento emergente, en un período no mayor a 48 horas, (no incluye fin de semana y festivo), a partir de la comunicación escrita realizada por el encargado del seguimiento y ejecución de contrato.
3. Cuando la falla sea por desperfectos de fábrica, estas reparaciones no pueden durar un plazo mayor a quince días calendario, y deben incluir todos los repuestos, materiales y mano de obra necesarios para dejar el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento.
4. En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación, al plazo acordado, deberá notificar este hecho al Administrador de Contrato, si no puede ser reparado o pasa más de treinta días continuos fuera de servicio el o los equipos, estos deberán ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo alguno para la institución, en un plazo no mayor a 60 días calendario.
 |
| Soporte Técnico | 1. La empresa deberá contar con departamento de servicio técnico, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado.
2. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la información recibida, en este aspecto
 |
| Mantenimiento preventivo | 1. Deberá realizar rutinas de mantenimiento preventivo durante el periodo de vigencia de la garantía, para lo cual deberá presentar plan de visitas, coordinadas con el Administrador de Contrato.
2. Al menos una (1) visita de mantenimiento preventivo anual, la primera doce meses después de recibido el equipo, y la segunda durante el segundo año de garantía según conste en el acta de recepción
 |
| Capacitación  | 1. Deberá presentar programa de capacitación al Administrador de Contrato, a más tardar 2 días posteriores de la entrega del equipo.
2. Se impartirán al menos 1 jornadas de 4 horas para el personal médico y al menos 1 jornada de 4 horas para el personal técnico de mantenimiento, y se realizarán en el Instituto Nacional de Salud, a coordinar con el personal correspondiente; dentro de los 30 días siguientes a la entrega del bien.
 |
| Recepción  | 1. La empresa adjudicada deberá realizar la entrega, armado del equipo, capacitación del personal y prueba en el lugar donde será utilizado.
 |

| Artículo | CÓDIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
| --- | --- | --- | --- |
| 7 | 81502609 | MODELO ANATÓMICO (MANIQUÍ) DE CABEZA PEDIÁTRICO PARA PRÁCTICA MANEJO DE VÍA AÉREA, INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL | 5 |
| Producto | Simulador de torso de tamaño real con base, para el entrenamiento avanzado, en manejo de vía aérea e intubación endotraqueal.  |
| Descripción | 1. Cabeza de intubación pediátrica para la enseñanza y práctica de técnicas de manejo avanzado de vía aérea.
2. Permite la colocación de sonda orofaríngea, intubación oral y nasal.
3. Elasticidad en la piel y tejidos, del modelo anatómico.
4. Anatomía realista de lengua, faringe, laringe, cuerdas vocales, epiglotis, y tráquea.
5. Capacidad de poder realizar prueba o test sencillo para verificar la colocación correcta del tubo endotraqueal.
6. Permite realizar:
	1. Ventilación con resucitador
	2. Maniobra de Sellick Intubación oral y nasal
	3. Colocación de mascarilla laríngea (LMA).
 |
| Accesorios Incluidos | 1. Lubricante
2. Bolsas pulmonares para niños que replican 2 pulmones y estómago
3. juegos de almohadillas adhesivas (se pueden acoplar a ventosas para mayor estabilidad si es necesario)
4. Vía aérea
5. Maleta o bolso de transporte
 |
| Garantía | 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de **dos (2) años**, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del equipo.
2. Esta garantía deberá incluir atender llamados de reporte de falla por desperfectos de fábrica o por mantenimiento emergente, en un período no mayor a 48 horas, (no incluye fin de semana y festivo), a partir de la comunicación escrita realizada por el encargado del seguimiento y ejecución de contrato.
3. Cuando la falla sea por desperfectos de fábrica, estas reparaciones no pueden durar un plazo mayor a quince días calendario, y deben incluir todos los repuestos, materiales y mano de obra necesarios para dejar el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento.
4. En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación, al plazo acordado, deberá notificar este hecho al Administrador de Contrato, si no puede ser reparado o pasa más de treinta días continuos fuera de servicio el o los equipos, estos deberán ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo alguno para la institución, en un plazo no mayor a 60 días calendario.
 |
| Soporte Técnico | 1. La empresa deberá contar con departamento de servicio técnico, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado,
2. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la información recibida, en este aspecto
 |
| Mantenimiento preventivo | 1. Deberá realizar rutinas de mantenimiento preventivo durante el periodo de vigencia de la garantía, para lo cual deberá presentar plan de visitas, coordinadas con el Administrador de Contrato.
2. Al menos una (1) visita de mantenimiento preventivo anual, la primera **doce meses** después de recibido el equipo, y la segunda durante el segundo año de garantía según conste en el acta de recepción,
 |
| Capacitación  | 1. Deberá presentar programa de capacitación al Administrador de Contrato, a más tardar 2 días posteriores de la entrega del equipo.
2. Se impartirán al menos **1 jornadas de 4 horas** para el personal médico y al menos **1 jornada de 4 horas** para el personal técnico de mantenimiento, y se realizarán en el Instituto Nacional de Salud, a coordinar con el personal correspondiente; dentro de los 30 días siguientes a la entrega del bien.
 |
| Recepción  | 1. La empresa adjudicada deberá realizar la entrega, armado del equipo, capacitación del personal y prueba en el lugar donde será utilizado.
 |

| Artículo | CÓDIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
| --- | --- | --- | --- |
| 8 | 81502619 | MODELO ANATÓMICO (MANIQUÍ) DE CRICOTIROTOMIA | 5 |
| Producto | 1. Simulador de torso de tamaño real con base, para el entrenamiento avanzado, en cricotirotomía.
 |
| Descripción | 1. Maniquí de partes corporales: Cuello, cabeza y hombros
2. El cuello debe contar con reparos anatómicos: cartílago tiroides y cartílagos cricoides, los cuales pueden ser desmontables.
3. Con simulación de piel, e idealmente membrana crico-tiroidea, las cuales deben ser recambiables por deterioro.
4. Repuestos de tráquea/cricoides/tiroides, así como piel simulada y membrana crico-tiroidea simulada, para recambio después de cada uso.
5. Debe incluir al menos 100 sets de dichos insumos
 |
| Accesorios Incluidos | 1. Piel envolvente
2. Insertos de laringe
3. Lubricante
4. Maleta o bolso de transporte.
 |
| Garantía | 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de **dos (2) años**, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del equipo.
2. Esta garantía deberá incluir atender llamados de reporte de falla por desperfectos de fábrica o por mantenimiento emergente, en un período no mayor a 48 horas, (no incluye fin de semana y festivo), a partir de la comunicación escrita realizada por el encargado del seguimiento y ejecución de contrato.
3. Cuando la falla sea por desperfectos de fábrica, estas reparaciones no pueden durar un plazo mayor a quince días calendario, y deben incluir todos los repuestos, materiales y mano de obra necesarios para dejar el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento.
4. En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación, al plazo acordado, deberá notificar este hecho al Administrador de Contrato, si no puede ser reparado o pasa más de treinta días continuos fuera de servicio el o los equipos, estos deberán ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo alguno para la institución, en un plazo no mayor a 60 días calendario.
 |
| Soporte Técnico | 1. La empresa deberá contar con departamento de servicio técnico, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado.
2. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la información recibida, en este aspecto
 |
| Capacitación | 1. Deberá presentar programa de capacitación al Administrador de Contrato, a más tardar 2 días posteriores de la entrega del equipo.
2. Se impartirán al menos 1 jornadas de 4 horas para el personal médico y al menos 1 jornada de 4 horas para el personal técnico de mantenimiento, y se realizarán en el Instituto Nacional de Salud, a coordinar con el personal correspondiente; dentro de los 30 días siguientes a la entrega del bien.
 |
| Mantenimiento preventivo | 1. Deberá realizar rutinas de mantenimiento preventivo durante el periodo de vigencia de la garantía, para lo cual deberá presentar plan de visitas, coordinadas con el Administrador de Contrato.
2. Al menos **una (1) visita de mantenimiento preventivo anual**, la primera **doce meses** después de recibido el equipo, y la segunda durante el segundo año de garantía según conste en el acta de recepción,
 |
| Recepción  | 1. La empresa adjudicada deberá realizar la entrega, armado del equipo, capacitación del personal y prueba en el lugar donde será utilizado.
 |

| Artículo | CÓDIGO MINSAL | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
| --- | --- | --- | --- |
| 9 | 81502700 | DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO PARA ENTRENAMIENTO | 4 |
| Producto | Equipo móvil completo, para entrenamiento en la atención de paro cardiorrespiratorio para adulto y pediátrico. |
| Descripción | 1. Con protocolos y funciones de enseñanza en el funcionamiento del equipo.
2. Con instrucciones de voz en español, para la administración de la desfibrilación.
3. Con metrónomo audible incorporado para indicar cuando se deben aplicar las compresiones torácicas durante la resucitación cardio pulmonar.
4. Control remoto con capacidad de incrementar o disminuir el volumen y pausar e iniciar el procedimiento con fines didácticos.
5. Incluir al menos 5 escenarios pre programados, electrodos para adultos y niños, indicaciones en idioma español.
6. Incluir todos los cables y conectores necesarios para su uso.
7. Memoria interna o externa, para almacenar reporte de la simulación o aplicación para administrar los escenarios, de preferencia.
8. Aplicación de choque por medio de electrodos adhesivos multifuncionales para adultos y pediátricos.
9. Energía de descarga preestablecida o con escalada automática estándar de DEA
10. Selección de al menos las siguientes funciones:
11. Modo Pediátrico o Adulto
12. Activar o desactivar metrónomo
 |
| Accesorios Incluidos | 1. Seis (6) juegos de almohadillas (tres pediátrica y tres para adulto)
2. Cable para DEA con conector hacia el equipo.
3. Batería recargable, con al menos 5 horas de autonomía y un tiempo de carga completa no mayor a 8 horas.
4. 12 tubos de gel electro conductivo.
5. Maletín de transporte
 |
| Característicaseléctricas | 1. Alimentación eléctrica: Voltaje 120 VAC, Frecuencia: 60 Hz, Fases: 1
 |
| Características Mecánicas | 1. Liviano, portátil.
 |
| Normativas y Estándares | 1. Norma de gestión de calidad ISO 9001:2015 o norma equivalente en calidad de producto (Presentar certificado vigente).
 |
| Garantía | 1. Garantía contra desperfectos de fabricación de dos (2) años, a partir de la fecha de puesta en funcionamiento del equipo.
2. Esta garantía deberá incluir atender llamados de reporte de falla por desperfectos de fábrica o por mantenimiento emergente, en un período no mayor a 48 horas, (no incluye fin de semana y festivo), a partir de la comunicación escrita realizada por el encargado del seguimiento y ejecución de contrato.
3. Cuando la falla sea por desperfectos de fábrica, estas reparaciones no pueden durar un plazo mayor a quince días calendario, y deben incluir todos los repuestos, materiales y mano de obra necesarios para dejar el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento.
4. En los casos que la empresa compruebe que requiere un tiempo mayor para una reparación, al plazo acordado, deberá notificar este hecho al Administrador de Contrato, si no puede ser reparado o pasa más de treinta días continuos fuera de servicio el o los equipos, estos deberán ser sustituidos por uno de iguales o mejores características a las ofertadas sin costo alguno para la institución, en un plazo no mayor a 60 días calendario.
 |
| Soporte Técnico | 1. La empresa deberá contar con departamento de servicio técnico, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado de los equipos ofertados y cumplir con el programa de capacitación solicitado.
2. El MINSAL se reserva el derecho de verificar la información recibida, en este aspecto
 |
| Mantenimiento preventivo | 1. Deberá realizar rutinas de mantenimiento preventivo durante el periodo de vigencia de la garantía, para lo cual deberá presentar plan de visitas, coordinadas con el Administrador de Contrato.
2. Al menos una (1) visita de mantenimiento preventivo anual, la primera doce meses después de recibido el equipo, y la segunda durante el segundo año de garantía según conste en el acta de recepción
 |
| Capacitación  | 1. Deberá presentar programa de capacitación al Administrador de Contrato, a más tardar 2 días posteriores de la entrega del equipo.
2. Se impartirán al menos 1 jornadas de 4 horas para el personal médico y al menos 1 jornada de 4 horas para el personal técnico de mantenimiento, y se realizarán en el Instituto Nacional de Salud, a coordinar con el personal correspondiente; dentro de los 30 días siguientes a la entrega del bien.
 |
| Recepción  | 1. La empresa adjudicada deberá realizar la entrega, armado del equipo, capacitación del personal y prueba en el lugar donde será utilizado.
 |

1. Marco de Política Ambiental y Social GN-2965-23: https://www.iadb.org/document.cfm?id=665902 [↑](#footnote-ref-1)
2. Marco de Política Ambiental y Social GN-2965-23: https://www.iadb.org/document.cfm?id=665902 [↑](#footnote-ref-2)