

## FICHA DE HOMOLOGACIÓN

### I. DESCRIPCIÓN GENERAL

|                                |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código del CUBSO               | : |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Denominación del requerimiento | : | Equipo de emisiones otacústicas portátil para paciente neonatal                                                                                                                                                                                                                                         |
| Denominación técnica           | : | Equipo de emisiones otacústicas                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Unidad de medida               | : | Unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Homologación parcial           | : | NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Resumen                        | : | Equipo para audiometría infantil realizada en recién nacidos, a través de una sonda pequeña en el canal auditivo del bebe, esta prueba sirve para detectar trastornos auditivos que alteren el camino hacia el oído interno e identificar la presencia de problemas de audición a nivel neurosensorial. |

### II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

#### II.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

##### II.1.1. Características y especificaciones

De los bienes:

| N°  | Características                                                                                           | Especificación                                    | Documento técnico de referencia        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1   | <b>GENERALES</b>                                                                                          |                                                   |                                        |
| 1.1 | Portabilidad                                                                                              | Portátil                                          | Establecido por el Ministerio de Salud |
| 1.2 | Tipo de paciente                                                                                          | Neonatal                                          |                                        |
| 1.3 | Peso                                                                                                      | De 600 gramos o menor                             |                                        |
| 1.3 | Tipo de medición                                                                                          | Emisiones otacústicas por productos de distorsión |                                        |
| 1.4 |                                                                                                           | Emisiones otacústicas por transitorios            |                                        |
| 1.3 | Interfaz de entrada                                                                                       | Teclado o botones o panel membrana                |                                        |
| 1.4 | Visualización en pantalla                                                                                 | Datos registrados y parámetros                    |                                        |
| 1.5 | Límite inferior del rango de frecuencias de prueba para emisiones otacústicas por productos de distorsión | De 2 KHz o menor                                  |                                        |



|       |                                                                                                           |                                                     |                                        |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--|
| 1.6   | Límite superior del rango de frecuencias de prueba para emisiones otacústicas por productos de distorsión | De 4 KHz o mayor                                    | Establecido por el Ministerio de Salud |  |
| 1.7   | Límite inferior del rango de frecuencia de prueba para emisiones otacústicas por transitorios             | De 0.7 KHz                                          |                                        |  |
| 1.8   | Límite superior del rango de frecuencia de prueba para emisiones otacústicas por transitorios             | De 4 KHz                                            |                                        |  |
| 1.9   | Límite inferior del rango de intensidad de estímulo por distorsión                                        | De 40 dB                                            |                                        |  |
| 1.10  | Límite superior del rango de intensidad de estímulo por distorsión                                        | De 70 dB                                            |                                        |  |
| 1.11  | Valor de amplitud máxima del estímulo para Emisiones otacústicas por productos de distorsión              | Entre 80 dB a 90 dB                                 |                                        |  |
| 1.12  | Avisos visibles                                                                                           | Ambiente ruidoso                                    |                                        |  |
| 1.13  |                                                                                                           | Mala colocación                                     |                                        |  |
| 1.14  |                                                                                                           | Batería baja                                        |                                        |  |
| 1.15  | Software para computadora                                                                                 | Función de almacenamiento y análisis de información |                                        |  |
| 1.16  |                                                                                                           | Función de emitir diagnostico                       |                                        |  |
| 1.17  | Resultados automáticos                                                                                    | PASS (apto) y REFER (no apto)                       |                                        |  |
| 1.18  | Conexión a computadora para transferencia de datos                                                        | USB o puerto serial o Bluetooth                     |                                        |  |
| 1.19  | Calibración                                                                                               | Automática                                          |                                        |  |
| 1.20  | Idioma del software                                                                                       | Idioma español                                      |                                        |  |
| 1.21  | Capacidad de almacenamiento en memoria interna                                                            | Doscientos cincuenta (250) pruebas                  |                                        |  |
| 2     | ACCESORIOS (Véase Nota 1)                                                                                 |                                                     |                                        |  |
| 2.1   | Cable con sondas o transductores para pruebas                                                             |                                                     |                                        |  |
| 2.1.1 | Tipo de paciente                                                                                          | Neonatal                                            | Establecido por                        |  |

|            |                                                            |                              |                                        |
|------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| 2.1.2      | Cantidad                                                   | Dos (2)                      | el Ministerio de Salud                 |
| <b>2.2</b> | <b>Protector o funda de auricular (olivas)</b>             |                              |                                        |
| 2.2.1      | Cantidad                                                   | De doscientas (250) unidades | Establecido por el Ministerio de Salud |
| 2.2.2      | Tamaño                                                     | De 3 mm - 5 mm               | Establecido por el Ministerio de Salud |
| 2.2.2      | Tipo de uso                                                | Desechable                   |                                        |
| <b>2.3</b> | <b>Impresora térmica integrada o externa</b>               |                              |                                        |
| 2.3.1      | Cantidad                                                   | Una (1) unidad               | Establecido por el Ministerio de Salud |
| 2.3.2      | Relación con el equipo                                     | Integrado o externo          |                                        |
| 2.3.3      | Rollos de papel térmico                                    | Cinco (5) unidades           |                                        |
| <b>2.4</b> | <b>Maletín o bolso de transporte</b>                       |                              |                                        |
| 2.4.1      | Cantidad                                                   | Uno (01)                     | Establecido por el Ministerio de Salud |
| <b>2.5</b> | <b>Batería recargable</b>                                  |                              |                                        |
| 2.5.1      | Cantidad                                                   | Dos (2) juegos               | Establecido por el Ministerio de Salud |
| <b>2.6</b> | <b>Base de soporte del equipo de emisiones otacústicas</b> |                              |                                        |
| 2.6.1      | Cantidad                                                   | Uno (1)                      | Establecido por el Ministerio de Salud |
| 2.6.2      | Con sistema de carga de baterías                           | Sí                           |                                        |

**Nota 1:** La cantidad de los accesorios es referencial, la Entidad Contratante podrá cambiarlas de acuerdo a sus necesidades y demandas. Dicha precisión de las cantidades de accesorios será establecida por el área usuaria, al momento de realizar el requerimiento.

#### II.1.2. Condiciones de operación

Las condiciones ambientales de humedad relativa, temperatura, presión atmosférica y la altura sobre el nivel del mar, del lugar de entrega del bien.

Se deberá tener en cuenta las siguientes condiciones de operación:

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| <b>Energía eléctrica</b> |         |
| Voltaje                  | 220 VAC |

### II.1.3. Embalaje y rotulado

#### II.1.3.1. Embalaje

El contratista deberá entregar los bienes embalados en el almacén del lugar de entrega. El envase/embalaje deberá estar de acuerdo con lo autorizado en su Registro Sanitario, tomando en cuenta el Título IV de Dispositivos médicos del Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, aprobado con Decreto Supremo N° 016-2011-SA y modificatorias. En la entrega/recepción del equipo, el personal encargado o comité de recepción realizará la inspección técnica respectiva del cumplimiento de acuerdo a lo autorizado en el registro sanitario.

#### II.1.3.2. Rotulado

El marcado del embalaje deberá señalar el número del Procedimiento de selección, el nombre del establecimiento de salud de destino y cualquier otra información identificativa proporcionada por la Entidad.

Asimismo, cada uno de los bienes deberá contener una placa que incluirá la siguiente información:

**LOGO DE LA  
ENTIDAD**

Nombre del Equipo:

Razón social del Contratista:

Teléfono:

Fecha de instalación (mes, año):

Tiempo de garantía:

La placa no debe entorpecer el reconocimiento de los datos o manejo del bien. La placa deberá estar firmemente unida al cuerpo del bien.

El tamaño de la placa metálica deberá ser coordinado por el contratista con el área usuaria.

### II.1.4. Garantía

Si durante el periodo de garantía el equipo ha estado inoperativo por causas atribuibles al Contratista, éste deberá extender la garantía el mismo tiempo que el equipo haya estado inoperativo.

Si el tiempo de inactividad mensual de inoperatividad del equipo es mayor del 95% del tiempo de uso total.

#### II.1.4.1. Alcance de la garantía:

El bien, componentes y accesorios, contra defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento, o pérdida total de los bienes contratados. De darse el caso, el Contratista realizará la reparación del equipo proporcionando para ello, la mano de obra, herramientas, repuestos e insumos necesarios, asumiendo los costos que pudiera ocasionar.

#### II.1.4.2. Condiciones de la garantía:

Al ocurrir un evento, de requerimiento de atención al bien, la entidad contratante y/o establecimiento de salud comunica al contratista quien deberá dar el soporte a distancia en forma inmediata. En caso de no haber solución al incidente, el contratista debe atender en forma presencial con su personal, dentro del siguiente plazo:

- Plazo inicial: el contratista tiene un plazo de cinco (05) días calendarios para la atención por garantía, contados a partir del día siguiente de haber sido comunicado del requerimiento de reparación. De ser necesario el contratista podrá trasladar el bien o el componente averiado a su taller particular, previa autorización del establecimiento de salud. La solicitud de autorización de traslado del equipo al taller del contratista, se realizará de manera escrita mediante correo electrónico o carta u otro medio escrito. La comunicación de autorización será remitida por el representante del establecimiento de salud.
- Plazo adicional: si el bien no ha sido reparado en el plazo inicial, el Contratista tendrá un plazo adicional máximo de quince (15) días calendarios para culminar la reparación, debiendo reemplazar el bien con otro de similares características o superiores (Back Up) dentro de las 24 horas de otorgado el plazo adicional.
- Si el bien no ha sido reparado en el Plazo adicional el Contratista reemplazará el bien defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior al ofertado, durante el tiempo que demore el reemplazo se mantendrá el equipo (Back Up). El plazo para el reemplazo definitivo del bien por otro igual o de característica superior, se efectuará en un plazo no mayor al plazo de entrega según la oferta del primer bien. La conformidad será emitida por el área usuaria.

El incumplimiento en la prestación de este servicio, dará lugar a las acciones legales correspondientes.

#### **II.1.4.3. Período de garantía:**

Veinticuatro (24) meses.

#### **II.1.4.4. Inicio del cómputo del período de garantía:**

A partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad al bien.

#### **II.1.5. Disponibilidad de servicios y repuestos**

El Contratista deberá asegurar, durante un periodo no menor de cinco (05) años, la disponibilidad del suministro de los insumos, repuestos y accesorios originales para el funcionamiento de los equipos ofertados. El plazo se contabilizará a partir del día siguiente de suscrito el "Acta de Conformidad de la Recepción - FORMATO N° 02".

#### **II.1.6. Prestaciones accesorias a la prestación principal**

##### **II.1.6.1. Mantenimiento preventivo**

| <b>Tipo</b>                              | Preventivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Características del mantenimiento</b> | Las actividades, procedimientos, materiales, insumos y herramientas serán de acuerdo a lo indicado en los manuales del fabricante del bien; las cuales serán incluidas en el "Formato N° 12 - programa de mantenimiento preventivo" y en el "Formato N° 13 - Procedimientos de mantenimiento preventivo". |
| <b>Programación</b>                      | Se realizará durante dos (2) años, cada seis (6) meses o según lo indicado en el manual del fabricante.                                                                                                                                                                                                   |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Materiales</b>              | Serán de acuerdo a lo indicado por el manual del fabricante del bien.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Lugar donde se brindará</b> | Establecimiento de Salud en donde se encuentren ubicados los bienes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Acreditación</b>            | La ejecución del mantenimiento preventivo será acreditada mediante la orden de trabajo de mantenimiento - Formato N.º 04. Este documento es válido cuando cuenta con la firma del responsable del servicio del establecimiento de salud, del responsable del área de mantenimiento del establecimiento de salud o quien haga sus veces y el responsable del mantenimiento del Contratista. |
| <b>Conformidad</b>             | La conformidad (Formato N.º 03 - Acta de Conformidad de Mantenimiento Preventivo) será emitida una vez por cada año de garantía.<br><br>La conformidad del mantenimiento preventivo no invalida el reclamo posterior por parte de la Entidad por defectos o vicios ocultos, u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables en el mantenimiento de los bienes.               |

### II.1.7. Plazo y lugar de entrega

#### II.1.7.1. Plazo de entrega

El plazo de entrega de los bienes y puesta en operación es: ..... días calendario, contados desde el día siguiente de la firma del contrato. Dicho plazo comprende las siguientes actividades:

| Nº | Actividad                                             | contabilizado a partir de                             | Responsable |
|----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|
| 1  | Entrega del bien en el almacén que designe la entidad | Firma de contrato                                     | Contratista |
| 2  | pruebas y capacitación del bien                       | Entrega del bien en el almacén que designe la entidad | Contratista |
|    | <b>Plazo de entrega:</b>                              | <b>..... días calendario</b>                          |             |

La Entidad contratante al momento de realizar el requerimiento, será la encargada de establecer el plazo de entrega de los bienes de acuerdo a la cantidad y su necesidad.

#### II.1.7.2. Lugar de entrega

El bien deberá ser entregado en el siguiente destino:

| Nº | Lugar de entrega                                                               | Dirección           | Distrito/provincial/ región | Teléfono |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------|
| 1  | Hospital / Centro de Salud o almacén designado por la entidad contratante..... | Av.....,<br>Nº..... | ...../...../.....           | .....    |

El contratista deberá acreditar la entrega de los bienes, sus componentes y accesorios en el almacén designado por la entidad, mediante la Guía de Remisión y de manera detallada; siendo de entera responsabilidad por las demoras o retrasos en que incurra por el internamiento fuera del plazo contractual.

## II.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

## **II.2.1. Condiciones generales**

- II.2.1.1.** El contratista será el único responsable ante la Entidad contratante de cumplir con la entrega, pruebas, capacitación y puesta en funcionamiento del bien que le fue adjudicado, no pudiendo transferir, total o parcialmente esta responsabilidad a terceros (subcontratistas), otras entidades o terceros en general.
- II.2.1.2.** El contratista deberá efectuar la entrega, instalación, pruebas, capacitación y puesta en funcionamiento del bien; para ello suministrará todos los elementos, accesorios y/o partes necesarios para cumplir con dejar operativo y en funcionamiento en el lugar de entrega.
- II.2.1.3.** La conformidad de recepción de los equipos no invalida el reclamo posterior por parte de la Entidad Contratante por defectos o vicios ocultos, inadecuación en las especificaciones técnicas, sustento físico o documentario doloso u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables en la recepción de los bienes, reservándose la Entidad el derecho de iniciar las acciones administrativas y/o legales a que hubiere lugar.
- II.2.1.4.** El Contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados, por el plazo que dure el periodo de garantía total ofertado.

## **II.2.2. Recepción y conformidad del bien**

### **II.2.2.1. Condiciones de entrega y recepción**

La conformidad de recepción del bien estará sujeta al cumplimiento de cada uno de los puntos que se describen en el **"FORMATO N° 02 - Acta de conformidad de la recepción"**.

### **II.2.2.2. Procedimiento de recepción**

Para la recepción del bien, se deberán seguir los siguientes pasos:

#### **II.2.2.2.1. Presentación del protocolo de pruebas**

Dentro del plazo de diez (10) días calendarios posteriores a la suscripción del contrato, el contratista deberá elaborar y presentar al área técnica del establecimiento de salud o quien haga sus veces, el contenido del **"FORMATO N.º 06 - Formato para el protocolo de pruebas"**

Las pruebas contenidas en el **FORMATO N° 06** serán revisadas por el área técnica del establecimiento de salud o quien haga sus veces, previo a la aprobación por este último, podrá mejorar su contenido; por tal motivo es necesario que el contratista conjuntamente con la entrega del contenido del **FORMATO N° 06**, entregue obligatoriamente los manuales de operación y servicio técnico del fabricante. No se aceptarán, o no se darán por recibidos, manuales parciales o provisionales, procediéndose a su devolución.

El área técnica del establecimiento de salud o quien haga sus veces, comunicará al contratista en un plazo no mayor de diez (10) días calendario, la revisión de la información presentada en el **Formato N.º 06**; de existir observaciones, la DEC las comunica al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente.

#### **II.2.2.2.2. Presentación del programa de mantenimiento preventivo**

Dentro del plazo de diez (10) días calendarios posteriores a la suscripción del contrato, el Contratista deberá elaborar y presentar al área técnica del establecimiento de salud o quien haga sus veces, el contenido del **"FORMATO N.º 12 - Programa de Mantenimiento Preventivo"** y el contenido del **"FORMATO N.º 13 - Procedimientos de mantenimiento preventivo"**.

La Entidad, precisará el procedimiento para presentar el programa de mantenimiento preventivo, incluyendo aspectos como: forma de presentación, plazos para su aprobación, forma de notificación de las actuaciones al respecto, entre otros.

El contenido del **FORMATO N° 12** y **FORMATO N° 13**, serán revisados por el área técnica del establecimiento de salud o quien haga sus veces. Previamente a la aprobación de su contenido, el área técnica del establecimiento de salud o quien haga de sus veces, podrá mejorarlo; por tal motivo es necesario que el contratista conjuntamente con la entrega del contenido del **FORMATO N° 12** y **FORMATO N° 13**, entregue obligatoriamente los manuales de operación y servicio técnico del fabricante. No se aceptarán, o no se darán por recibidos, manuales parciales o provisionales, procediéndose a su devolución.

El área técnica del establecimiento de salud o quien haga sus veces, comunicará al contratista en un plazo no mayor de diez (10) días calendario contados desde la recepción del **FORMATO N° 12** y del **FORMATO N° 13**, la revisión de la información presentada en el **FORMATO N° 12** y **FORMATO N° 13**; de existir observaciones, la DEC las comunica al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente.

Se aclara que el periodo del Programa de Mantenimiento Preventivo de los equipos deberá coincidir con el periodo de garantía ofertado. Es decir, si el contratista oferta un periodo de garantía mayor que el mínimo solicitado, el periodo de mantenimiento preventivo se incrementará en igual proporción.

#### **II.2.2.3. Presentación del programa de capacitación**

Dentro del plazo de diez (10) días calendarios posteriores a la suscripción del contrato, el Contratista deberá elaborar y presentar al área técnica del establecimiento de salud o quien haga sus veces, lo siguiente:

- Formato N° 8 - Programa de capacitación de manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica.
- Formato N° 10 - Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación.

El área técnica de la entidad tendrá un plazo de diez (10) días calendario contabilizado a partir del día siguiente de la presentación del programa de capacitación, para la aprobación del programa y contenido de la capacitación.

La Entidad contratante indicará junto con la aprobación del programa y contenido de la capacitación, lo siguiente:

- (I) El número exacto de personas a quienes está dirigida la capacitación, así como el tiempo de duración de la capacitación, en horas lectivas (45 minutos).
- (II) El lugar donde se realizará la capacitación.
- (III) entrega de flujogramas, mapa de instrucciones y resúmenes de capacitación para el uso del equipo.

#### **II.2.2.4. Verificación del cumplimiento de la oferta**

Posterior a la entrega del bien, el contratista solicitará a la entidad (mediante correo electrónico o documento), la verificación física de que el bien cumple con la oferta adjudicada.

#### **II.2.2.5. Desarrollo del protocolo de pruebas**

Posterior a la verificación del cumplimiento de la oferta, el contratista solicitará a la entidad (mediante correo electrónico o documento), el desarrollo del protocolo de pruebas conforme al FORMATO N° 6.

#### II.2.2.2.6. Capacitación

Al término del desarrollo del protocolo de pruebas, el contratista deberá ejecutar la capacitación de acuerdo al siguiente detalle:

| N.º | Actividad                                                                                                 | Plazo máximo / Duración                                                                        | Actividad precedente                                                         | Responsable |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1   | Capacitación dirigida al personal usuario del establecimiento de salud. De acuerdo al Formato N° 8        | Cuatro (4) horas como mínimo                                                                   | Configuración y puesta en operación de la unidad móvil o equipamiento médico | Contratista |
| 2   | Capacitación dirigida al personal técnico de mantenimiento. De acuerdo al Formato N° 10                   | Cuatro (4) horas como mínimo                                                                   | Configuración y puesta en operación de la unidad móvil o equipamiento médico | Contratista |
| 3   | Entrega de una "Constancia de Capacitación" a cada uno de los participantes de la capacitación impartida. | Cinco (5) días calendarios contabilizado a partir del día siguiente de la actividad precedente | Término de la capacitación impartida por el Contratista                      | Contratista |

#### II.2.2.2.7. Emisión de la conformidad

De resultar favorable la verificación del cumplimiento de la oferta y la evaluación de la conformidad, el contratista presentará a la entidad, el Formato N° 02 con los siguientes anexos:

- Formato N° 5 - Ficha Técnica
- Formato N° 7 - Resultados del protocolo de pruebas.
- Formato N° 9 - Constancia de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica.
- Formato N° 11 - Constancia de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación.
- Formato N° 12 - Programa de Mantenimiento Preventivo.
- Formato N° 13 - Procedimientos de mantenimiento preventivo.
- Formato N° 14 - Formato de costos unitarios de componentes, repuestos, accesorios e insumos.
- Formato N° 15 - Declaración jurada de compromiso de garantía.

#### II.2.2.3. Responsable de la conformidad

Los responsables de dar conformidad en la recepción del bien según lo indicado en el Formato N.º 2, estarán a cargo de:

- 1) Firma y post firma (que consigne los nombres y apellidos, cargo, etc. de la persona que firma el documento) o firma digital, del jefe de Servicio o Área usuaria de la entidad.
- 2) Firma y post firma (que consigne los nombres y apellidos, cargo, etc. de la persona que firma el documento) o firma digital, del responsable del área técnica del establecimiento de salud o quien haga sus veces.

De ser el caso, la entidad contratante podrá nombrar un personal encargado o comité de recepción de los equipos, en reemplazo de los firmantes indicados en los numerales 1 y 2.

### II.2.3. Perfil mínimo y actividades a desarrollar por el personal clave

Los profesionales y técnicos que conformen el personal clave del contratista deberán acreditar la experiencia necesaria para realizar las actividades a desarrollar.

#### **Personal encargado del desarrollo de las pruebas y capacitación del bien:**

Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero Biomédico o Licenciado en tecnologías en equipos electromédicos.

En caso de ser ingeniero, deberá ser colegiado y habilitado.

#### **Personal encargado del mantenimiento del bien:**

Técnico Electrónico o técnico electricista o técnico mecánico electricista. Técnico titulado o egresado de Instituto superior tecnológico de seis (06) semestres académicos o mayor.

También podrá participar como personal técnico el Bachiller en Ingeniería Electrónica o Ingeniería Mecatrónica o Ingeniería Biomédica.

El monto ofertado, tanto por la prestación principal como por la prestación accesoria (mantenimiento) deben incluir todos los conceptos que tengan incidencia en la ejecución de dichas prestaciones, consecuentemente el monto ofertado involucra todas las características y condiciones exigidas.

### II.2.4. Forma de pago

#### **II.2.4.1. Pago N.º 1: Prestación Principal: Entrega, instalación, pruebas y capacitación**

El Pago al Contratista será efectuado por la Unidad Ejecutora de la Entidad o quien haga sus veces, en moneda nacional Soles, a la culminación del 100% de los trabajos de entrega, instalación, pruebas y las capacitaciones, previa presentación del **"Acta de Conformidad de la Recepción"** (Formato N° 02), adjuntando los documentos que se indican:

- Guía de Almacenamiento firmada y sellada por el representante del Almacén del Establecimiento de Salud.
- Acta de Conformidad de la Recepción (Formato N.º 02)
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en [CONSIGNAR MESA DE PARTES O LA DEPENDENCIA ESPECÍFICA DE LA ENTIDAD DONDE SE DEBE PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN], sito en [CONSIGNAR LA DIRECCIÓN EXACTA].

#### **II.2.4.2. Pago N.º 2: Prestación Accesoria: Mantenimiento Preventivo durante el periodo de la garantía Se realizará un pago por cada año por mantenimiento preventivo**

El costo de cada mantenimiento preventivo será igual al monto total que corresponda al mantenimiento del (los) bien(es) durante el periodo total de la garantía dividido entre el número de mantenimientos. El Pago al Contratista será efectuado por la Unidad Ejecutora de la Entidad o quien haga sus veces, en moneda nacional Soles, de manera anual. Deberá de adjuntarse los siguientes documentos:

- **Formato N.º 03** Acta de conformidad del mantenimiento preventivo del bien.
- **Formato N.º 04** (por cada mantenimiento): Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM).
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en [CONSIGNAR MESA DE PARTES O LA DEPENDENCIA ESPECÍFICA DE LA ENTIDAD DONDE SE DEBE PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN], sito en [CONSIGNAR LA DIRECCIÓN EXACTA].

### II.2.5. Otras penalidades

| Supuestos de aplicación de penalidad                                                                                   | Forma de cálculo                               | Procedimiento                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Por incumplimiento de la Capacitación del personal usuario y personal técnico (según numeral II.2.4.2.6)               | 1% de la UIT vigente (por cada día de retraso) | Mediante informe del área usuaria |
| Por incumplimiento en la entrega del Formato N° 06                                                                     | 2% de la UIT vigente (por cada día de retraso) | Mediante informe del área usuaria |
| Por incumplimiento en la entrega del Formato N° 12 y Formato N° 13                                                     | 2% de la UIT vigente (por cada día de retraso) | Mediante informe del área usuaria |
| Por incumplimiento en la atención del mantenimiento preventivo (según lo aprobado en el Formato N° 12 y Formato N° 13) | 1% de la UIT vigente (por cada día de retraso) | Mediante informe del área usuaria |

El área usuaria podrá adicionar otras penalidades adicionales de acuerdo a su necesidad.

## II.3. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

### II.3.1. Capacidad legal

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | <b>CAPACIDAD LEGAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   | <b>HABILITACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autorización Sanitaria de Funcionamiento, de acuerdo a la Ley N° 29459 y el Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos D.S. N° 014-2011-SA.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia simple de la Resolución de Autorización Sanitaria de Funcionamiento otorgada al establecimiento Farmacéutico proveedor, emitida por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas – DIGEMID, como Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (ANM) o por la Autoridad de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios de nivel regional (ARM), según corresponda. Dicho establecimiento farmacéutico no debe encontrarse en situación de cierre.</li> </ul> |

### II.3.2. Capacidad técnica y profesional

|     |                                        |
|-----|----------------------------------------|
| C   | <b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b> |
| C.1 | <b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>  |
|     | <u>Requisitos:</u>                     |

**Personal encargado del desarrollo de las pruebas y capacitación del bien**

Cantidad: 01

Experiencia mínima de dos (2) años en el desarrollo de pruebas de: "Equipos biomédicos"; como Ingeniero ejecutor de la instalación, pruebas y capacitación.

La experiencia se contabilizará de la fecha de colegiatura en adelante.

**Personal encargado del mantenimiento del bien**

Cantidad: 01

Experiencia mínima de dos (2) años o más de experiencia en el mantenimiento y/o reparación de: equipos biomédicos, como profesional responsable del mantenimiento.

La experiencia se contabilizará, a partir del egresado en adelante.

Asimismo, el personal profesional podrá participar como encargado del mantenimiento, siempre que cumpla con la experiencia de dos (2) años o mayor, en el mantenimiento y/o reparación de "equipos biomédicos". La experiencia se contabilizará, a partir de la obtención del título en adelante.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**II.3.3. Experiencia del postor en la especialidad.**

| B | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD                                                                                                                      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Se consideran bienes similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Equipos biomédicos en general, con registro sanitario.</li></ul> |

**III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

**III.1. De la Selección: (Véase nota 2)**

El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias.

El bien, componentes y sus accesorios ofertados por los postores, deberán ser nuevos (sin uso), cumpliendo con las Características Técnicas descritas en la Ficha de Homologación. Los bienes, componentes y sus accesorios propuestos no serán un prototipo, ni tampoco serán repotenciados (refurbished), según corresponda.

El año de fabricación del (los) equipo(s) médicos deberán ser de doce (12) meses o menor, anterior a la fecha de presentación de la(s) propuesta(s).

Los equipos que utilicen energía eléctrica deberán cumplir con lo normado en el Código Nacional de Electricidad vigente en el país y deberán funcionar sin transformador externo (a no ser que trabajen con voltaje DC). Los equipos no se aceptarán con adaptadores de enchufes externos, extensiones o supresores de pico. En la etapa de entrega/recepción de los equipos, el área técnica del establecimiento de salud o quien haga sus veces realizará la inspección técnica respectiva.

### III.1.1. Documentos de presentación obligatoria

#### III.1.1.1. FORMATO N.º 1 “HOJA DE PRESENTACIÓN DEL BIEN / SUSTENTO DE CUMPLIMIENTO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS”.

El postor deberá demostrar fehacientemente que el bien ofertado cumplen con las especificaciones técnicas y características técnicas solicitadas por la Entidad, para lo cual deberá presentar el FORMATO 01 “Hoja de Presentación del bien / Sustento de Cumplimiento de Características Técnicas”.

Asimismo, el postor adjuntará copia de catálogos, manual de uso y operación, manual de servicio técnico, folletos, data sheets o brochure de los fabricantes o dueños de la marca y modelo, para acreditar las características técnicas: de 1.1. al 1.21, y del 2.1.1 al 2.6.2.

La propuesta del postor debe indicar lo señalado en el Formato N.º 01, indicando claramente el número de folio(s) que sustenta el cumplimiento de las especificaciones técnicas, como sustento y respaldo de la información indicada. Para el número de folios no deberá colocarse rangos de números, sino números individuales.

Para el caso de características técnicas que no se encuentran en manuales, folletos, brochure, data sheets y/o catálogos del fabricante, el postor incluirá la “Carta del Fabricante” del bien para demostrar y/o sustentar dichas características. Hasta un máximo de tres (3) características

#### III.1.1.2. FORMATO N.º 15 “DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO DE GARANTÍA”.

### III.2. Documentos para la suscripción del contrato

#### III.2.1. Documentos para la suscripción del contrato

III.2.1.1. Entrega de la copia del certificado bajo la norma ISO 13485 o NTP-ISO 13485 o documento técnico similar autorizado en su registro sanitario, del bien.

III.2.1.2. **Copia simple de la Resolución de autorización de registro sanitario de los equipos médicos, según lo establecido en el D.S. 016-2011 y sus modificatorias (Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios).**

Vigentes a la fecha de presentación de propuestas, expedido por la DIGEMID a nombre del postor u otros, que describa el producto ofertado. En la entrega/recepción de los equipos, el personal encargado o comité de recepción de los equipos verificará la vigencia, a la fecha de entrega de los equipos, del certificado o registro sanitario emitido por la DIGEMID.

III.2.1.3. **Certificado de seguridad eléctrica del equipo: UL, AAMI, NFPA, IEC, EN, CSA o NTP IEC 60601-1 o norma técnica similar autorizada en su registro sanitario.**

III.2.1.4. **Entrega del documento del contratista en el cual proporcione una dirección de correo electrónico y número de teléfono, para la atención a distancia.**

**Nota 2:** Los documentos que acompañan a las ofertas, se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado, según corresponda, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

#### IV. ANEXOS

##### Lista de formatos

| Denominación del formato                                                                   | N.º de formato |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Hoja de presentación del bien / sustento de cumplimiento de las características técnicas   | Formato N.º 01 |
| Acta de conformidad de la recepción                                                        | Formato N.º 02 |
| Acta de conformidad del mantenimiento preventivo                                           | Formato N.º 03 |
| Orden de trabajo de mantenimiento                                                          | Formato N.º 04 |
| Ficha técnica                                                                              | Formato N.º 05 |
| Formato para el protocolo de pruebas                                                       | Formato N.º 06 |
| Resultados del protocolo de pruebas                                                        | Formato N.º 07 |
| Programa de capacitación de manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica     | Formato N.º 08 |
| Constancia de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica   | Formato N.º 09 |
| Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación   | Formato N.º 10 |
| Constancia de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación | Formato N.º 11 |
| Programa de Mantenimiento Preventivo                                                       | Formato N.º 12 |
| Procedimientos de mantenimiento preventivo                                                 | Formato N.º 13 |
| Formato de costos unitarios de componentes, repuestos, accesorios e insumos                | Formato N.º 14 |
| Declaración jurada de compromiso de garantía                                               | Formato N.º 15 |

## **FORMATO N.º 1**

### **HOJA DE PRESENTACIÓN / SUSTENTO DE CUMPLIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Señores

[nombre de la entidad]

Presente. -

En calidad de Postor y en cumplimiento de mi oferta y las condiciones existentes, el suscrito adjunta el sustento de cumplimiento de acuerdo con las características indicadas en la Ficha de Homologación.

| Sustento de cumplimiento de las características técnicas |                 |                  |                             |    |                           |
|----------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------|----|---------------------------|
| Denominación del bien y/o equipo                         |                 |                  |                             |    |                           |
| Nombre o razón social del postor                         |                 |                  |                             |    |                           |
| Fecha de fabricación                                     |                 |                  |                             |    |                           |
| Marca                                                    |                 |                  |                             |    |                           |
| Modelo                                                   |                 |                  |                             |    |                           |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:                                |                 |                  |                             |    |                           |
| N.º                                                      | Características | Especificaciones | Cumple con el requerimiento |    | N.º folio y/o comentario. |
|                                                          |                 |                  | Si                          | No |                           |
|                                                          |                 |                  |                             |    |                           |
|                                                          |                 |                  |                             |    |                           |
|                                                          |                 |                  |                             |    |                           |

En ese sentido, me comprometo a entregar el bien con las características, en la forma y detalles especificados.

Ciudad, .....de.....de.....

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del representante legal de la empresa

**Nota:** Consignar el número de folio del sustento de la característica técnica, deberá presentar un formato por cada ítem del bien y/o equipo ofertado.

## FORMATO N.º 2

### Acta de conformidad de la recepción

Siendo las ..... horas del día....., el Contratista..... hizo efectivo el acto de entrega, instalación, prueba operativa y conformidad de la unidad móvil y de los equipos médicos en el Servicio de ..... del Hospital / Centro de Salud ....., el bien que a continuación se detalla:

| DESCRIPCIÓN | MARCA | MODELO | NO. SERIE |
|-------------|-------|--------|-----------|
|             |       |        |           |

N.º de Orden de Compra ....., Contrato N.º .....

Dicho acto contó con la presencia del Representante del Usuario final (Jefe de Servicio, Unidad o Departamento del Hospital / Centro de Salud.....), Representante de la Oficina de Servicios Generales o Unidad de Ingeniería Clínica o Área Técnica de la Entidad o quien haga sus veces y Representante del Contratista. En la recepción del bien se pudo constatar:

1. Cumplimiento de Características Técnicas según el detalle de las Especificaciones Técnicas presentadas en la oferta adjudicada, así como las condiciones señaladas en la orden de compra y en el contrato.
2. Integridad física y estado de conservación óptimo del bien.
3. Las placas de fábrica de los equipos, consignará el año de fabricación, condición del equipo nuevo y el año de fabricación de doce (12) meses o menor, anterior a la fecha de presentación de la propuesta.
4. Ficha Técnica (**Formato N.º 5**)
5. Desarrollo del Protocolo de Pruebas según el **Formato N.º 6**, resultado favorable del Protocolo de Pruebas (**Formato N.º 7**), y la entrega del certificado de calibración del instrumento de ser el caso.
6. Cantidad total de accesorios, de acuerdo a la oferta adjudicada.
7. Entrega del "Programa de capacitación de manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica" (**Formato N.º 8**) y del formato de "Constancia de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica" (**Formato N.º 9**) debidamente firmado.
8. Entrega del "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación" (**Formato N.º 10**) y del formato de "Constancia de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación" (**Formato N.º 11**) debidamente firmado.
9. Entrega de un Certificado de Garantía de ..... meses del bien, de acuerdo al periodo indicado en el numeral 5 del **Formato N.º 15**.
10. Placa con el logotipo de LA ENTIDAD, el nombre del equipo, la razón social y el teléfono del contratista y fecha de instalación y garantía (mes y Año).
11. Entrega en original, dos (2) juegos de manuales (Operación y Servicio Técnico) del bien (medio físico y archivo digital, en idioma español).
12. Entrega de un (1) Programa de Mantenimiento Preventivo, y su correspondiente Procedimiento de Mantenimiento Preventivo (**Formato N.º 12 y 13**).
13. Entrega de los Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e Insumos del bien, según lo señalado en el **Formato 14**.
14. Entrega de un video de Operación y Mantenimiento del bien.

Acto seguido se llevó a cabo la instalación, prueba operativa del equipo y conformidad del equipo, encontrándose todo conforme.

Firman dando fe de lo anterior:



Firma y post firma o firma digital,  
del jefe de Servicio o Área  
usuaria de la entidad

Firma y post firma o firma digital  
del representante legal del  
Contratista

Firma y post firma o firma digital  
del responsable del área técnica  
del establecimiento de salud o  
quien haga sus veces



Firmado digitalmente por  
CABREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20181373237 hard  
Motivo: Ley V° B°  
Fecha: 19.06.2025 12:01:42 -05:00

### **FORMATO N.º 3**

#### **Acta de conformidad del mantenimiento preventivo**

Siendo las..... horas del día....., la empresa..... hizo efectivo el acto de conformidad del mantenimiento preventivo en el [nombre del establecimiento de salud], del Servicio/ Unidad o Departamento de ....., del equipo que a continuación se detalla:

| DESCRIPCIÓN | MARCA | MODELO | NO. SERIE |
|-------------|-------|--------|-----------|
|             |       |        |           |

No. de Orden de Compra:

No. Contrato:

Dicho acto contó con la presencia del ..... y representante de la Empresa Contratista, en la constatación del cumplimiento de la prestación accesoria se pudo constatar:

- 1) Cumplimiento de Condiciones para del Mantenimiento Preventivo, según el detalle de los formatos del Programa de Mantenimiento Preventivo, así como las condiciones señaladas en los Documentos Contractuales.

Acto seguido se llevó a cabo la suscripción de la presente ACTA en señal de conformidad.

Firman dando fe de lo anterior:

\_\_\_\_\_  
Firma y post firma o firma digital del  
Representante Técnico y/o Comercial  
y/o Legal de la Empresa

\_\_\_\_\_  
Firma y post firma o firma digital  
del representante del área  
usuaria del Establecimiento de  
Salud .....

**FORMATO N.º 4****ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO**

| DEPENDENCIA DE SALUD | Nº | DÍA | MES | AÑO |
|----------------------|----|-----|-----|-----|
|                      |    |     |     |     |

| AREA USUARIA | UBICACIÓN FISICA |
|--------------|------------------|
|              |                  |

| DENOMINACIÓN DEL EQUIPO | MARCA | MODELO | SERIE | CODIGO PATRIMONIAL |
|-------------------------|-------|--------|-------|--------------------|
|                         |       |        |       |                    |

| PROBLEMA PRESENTADO EN EL EQUIPO O INSTALACIÓN |
|------------------------------------------------|
|                                                |
|                                                |

| FIRMA Y SELLO DEL SOLICITANTE | FECHA SOLIC. SERV. | FIRMA Y SELLO DE RECEPCIÓN | FECHA DE RECEP. |
|-------------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------|
|                               |                    |                            |                 |

| DIAGNOSTICO TECNICO | PRIORIDAD | MUY URGENTE |
|---------------------|-----------|-------------|
|                     |           | URGENTE     |
|                     |           | PROGRAMAR   |

| JEFE ENCARGADO DE MANTENIMIENTO | FECHA | MODALIDAD DE ATENCIÓN | PER. PROPIO   |
|---------------------------------|-------|-----------------------|---------------|
|                                 |       |                       | SERV. TERCERO |

| DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE MANTENIMIENTO EJECUTADO |
|----------------------------------------------------|
|                                                    |

| FECHA DE INICIO | FECHA DE TERMINO | GARANTÍA DEL SERVICIO | COSTO DEL SERVICIO |
|-----------------|------------------|-----------------------|--------------------|
|                 |                  |                       |                    |

| RECOMENDACIONES DE USO DE MANTENIMIENTO |
|-----------------------------------------|
|                                         |
|                                         |

**Nota:** El formato de Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM) será acorde al formato de la Entidad o establecimiento de salud.

**FORMATO N° 4 (REVERSO)****COSTO DEL SERVICIO**  
(PARA USO DE LA OFICINA DE MANTENIMIENTO)

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>CENTRO DE COSTOS</b> |  |
|-------------------------|--|

| <b>MANO DE OBRA</b>              |                  |                      |                   |
|----------------------------------|------------------|----------------------|-------------------|
| <b>ESPECIALIDAD</b>              | <b>HR/HOMBRE</b> | <b>VALOR HR/HOMB</b> | <b>COSTO M.O.</b> |
|                                  |                  |                      |                   |
|                                  |                  |                      |                   |
|                                  |                  |                      |                   |
|                                  |                  |                      |                   |
|                                  |                  |                      |                   |
| <b>COSTO DE MANO DE OBRA S/.</b> |                  |                      |                   |

| REPUESTOS Y MATERIALES              |         |             |      |       |                |                   |
|-------------------------------------|---------|-------------|------|-------|----------------|-------------------|
| SUMINISTRO                          |         | DESCRIPCIÓN | U.M. | CANT. | COSTO UNIT S/. | COSTO PARCIAL S/. |
| ENTIDAD                             | EMPRESA |             |      |       |                |                   |
|                                     |         |             |      |       |                |                   |
|                                     |         |             |      |       |                |                   |
|                                     |         |             |      |       |                |                   |
|                                     |         |             |      |       |                |                   |
| COSTO DE REPUESTOS Y MATERIALES S/. |         |             |      |       |                |                   |

| <b>COSTO TOTAL S/.</b>                              |  |
|-----------------------------------------------------|--|
| <b>COSTO POR MANO DE OBRA</b>                       |  |
| <b>COSTO POR REPUESTOS, ACCESORIOS Y MATERIALES</b> |  |
| <b>OTROS GASTOS (detallar)</b>                      |  |
|                                                     |  |
| <b>IMPUESTOS DE LEY</b>                             |  |
| <b>TOTAL, GENERAL S/.</b>                           |  |

|                                                    |                                                            |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b><u>FIRMA DEL EJECUTOR DEL MANTENIMIENTO</u></b> | <b><u>V°B° DEL JEFE DE LA OFICINA DE MANTENIMIENTO</u></b> |
|                                                    |                                                            |

Nota: El formato de Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM) será acorde al formato de la Entidad o establecimiento de salud.

**FORMATO N° 5**

**FICHA TÉCNICA**

| DATOS DEL CONTRATISTA | N° CONTRATO | N° O/C | FECHA DE RECEPCIÓN |
|-----------------------|-------------|--------|--------------------|
|                       |             |        |                    |

| DENOMINACIÓN | MARCA | MODELO | N° DE SERIE | PAIS DE FABRICACIÓN |
|--------------|-------|--------|-------------|---------------------|
|              |       |        |             |                     |

| COMPONENTES | MARCA | MODELO | N° DE SERIE |
|-------------|-------|--------|-------------|
|             |       |        |             |
|             |       |        |             |
|             |       |        |             |
|             |       |        |             |
|             |       |        |             |
|             |       |        |             |
|             |       |        |             |
|             |       |        |             |

\_\_\_\_\_  
Firma y post firma o firma digital del representante  
legal del Contratista

**FORMATO N.º 6****FORMATO PARA EL PROTOCOLO DE PRUEBAS**

ÍTEM:  
DENOMINACIÓN:  
MARCA:  
MODELO:

| Nº  | DESCRIPCIÓN<br>DE LA<br>PRUEBA (*) | PROCEDIMIENTOS<br>P/REALIZAR CADA<br>PRUEBA | INSTRUMENTOS,<br>INSUMOS Y/O<br>MEDIOS FÍSICOS<br>A EMPLEAR (**) | TIEMPO<br>ESTIMADO DE<br>REALIZACIÓN | RESULTADO<br>– VALOR<br>ESPERADO |
|-----|------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1   |                                    |                                             |                                                                  |                                      |                                  |
| 2   |                                    |                                             |                                                                  |                                      |                                  |
| 3   |                                    |                                             |                                                                  |                                      |                                  |
| 4   |                                    |                                             |                                                                  |                                      |                                  |
| 5   |                                    |                                             |                                                                  |                                      |                                  |
| 6   |                                    |                                             |                                                                  |                                      |                                  |
| 7   |                                    |                                             |                                                                  |                                      |                                  |
| ... |                                    |                                             |                                                                  |                                      |                                  |

1. Las actividades del protocolo de pruebas estarán de acuerdo al manual de la unidad móvil y de los equipos médicos. (\*)
2. El CONTRATISTA deberá suministrar los insumos, instrumentos y/o medios físicos a emplear en las pruebas; así mismo, los instrumentos usados para realizar la prueba, deberán contar con certificado de calibración de acuerdo a la norma vigente. Se deberá indicar el número de serie del instrumento. (\*\*)

Firma y post firma o firma digital del  
representante legal del Contratista

Vº Bº del responsable del área técnica  
del establecimiento de salud o quien  
haga sus veces

**FORMATO N.º 7**

**Resultados del protocolo de pruebas**

ÍTEM:  
DENOMINACIÓN:  
MARCA:  
MODELO:

| Nº | DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA (*) | RESULTADO/<br>VALOR<br>ESPERADO | RESULTADO/<br>VALOR<br>OBTENIDO | CONFORME |    | OBSERVACIONES |
|----|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------|----|---------------|
|    |                              |                                 |                                 | SI       | NO |               |
|    |                              |                                 |                                 |          |    |               |
|    |                              |                                 |                                 |          |    |               |
|    |                              |                                 |                                 |          |    |               |
|    |                              |                                 |                                 |          |    |               |
|    |                              |                                 |                                 |          |    |               |
|    |                              |                                 |                                 |          |    |               |
|    |                              |                                 |                                 |          |    |               |

1. Las pruebas de este Protocolo serán de acuerdo al manual de la unidad móvil y de los equipos médicos. (\*)
2. El CONTRATISTA deberá suministrar los insumos, instrumentos y/o medios físicos a emplear en las pruebas; así mismo, los instrumentos usados para realizar la prueba, deberán contar con certificado de calibración de acuerdo a la norma vigente. **Se deberá adjuntar una copia del certificado de calibración del instrumento para el visto bueno de las pruebas.**

Firma y post firma o firma digital del  
representante técnico del Contratista

Vº Bº del responsable del área técnica  
del establecimiento de salud o quien  
haga sus veces

**FORMATO N.º 8****PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE MANEJO, OPERACIÓN FUNCIONAL, CUIDADO Y CONSERVACIÓN BÁSICA**

|                           |                                                                                             |                     |                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| <b>BIEN</b>               | <b>MARCA</b>                                                                                | <b>MODELO</b>       | <b>CONTRATISTA</b>    |
|                           |                                                                                             |                     |                       |
| <b>NOMBRE DEL EXPERTO</b> |                                                                                             | <b>NACIONALIDAD</b> | <b>EXPERIENCIA</b>    |
|                           |                                                                                             |                     |                       |
| <b>FECHA DE INICIO</b>    | <b>FECHA DE TERMINO</b>                                                                     |                     | <b>DÍAS - HORARIO</b> |
|                           |                                                                                             |                     |                       |
| <b>Nº</b>                 | <b>TEMATICA MINIMA DEL CURSO (*)</b>                                                        |                     | <b>HORAS</b>          |
| 1                         | Presentación y orientación en el Manejo de las partes y sistemas principales del equipo.    |                     |                       |
| 2                         | Reconocimiento y empleo de los accesorios y componentes del equipo.                         |                     |                       |
| 3                         | Práctica dirigida del empleo del equipo, con reconocimiento de todos los componentes.       |                     |                       |
| 4                         | Auto test necesario para el funcionamiento de acuerdo a lo indicado en el manual de equipo. |                     |                       |
| 5                         | Uso de insumos de limpieza exigidos por el fabricante para la conservación de equipo.       |                     |                       |
| 6                         | Detección de fallas y código de errores del equipo.                                         |                     |                       |
| 7                         | Manejo de los instrumentos y/o accesorios para calibración de equipo que lo requieran.      |                     |                       |
| 8                         | Actividades de mantenimiento preventivo del equipo                                          |                     |                       |
| 9                         | Seguridad eléctrica de los equipos y de los usuarios del equipo.                            |                     |                       |
| 10                        | Cuidados básicos en la limpieza diaria del equipo, sus accesorios y componentes.            |                     |                       |
| 11                        | Evaluación: Examen Práctico de uso y conservación.                                          |                     |                       |
| <b>TOTAL DE HORAS</b>     |                                                                                             |                     |                       |

(\*) La temática del curso es referencial, el Contratista podrá mejorar su contenido y la Entidad Contratante dar su aprobación

\_\_\_\_\_  
Firma y post firma o firma digital del  
Instructor del Contratista

\_\_\_\_\_  
Vº Bº del responsable del Área  
Usuaría del establecimiento de salud

**FORMATO N.º 9**

**CAPACITACIÓN EN MANEJO, OPERACIÓN FUNCIONAL, CUIDADO Y CONSERVACIÓN BÁSICA**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>UNIDAD EJECUTORA</b>         |  |
| <b>ESTABLECIMIENTO DE SALUD</b> |  |
| <b>SERVICIO</b>                 |  |

En fecha .... de ..... del ....., en la ciudad de ....., se desarrolló la capacitación en .....

Durante ..... horas

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>NOMBRE DEL BIEN</b> |  |
| <b>MARCA</b>           |  |
| <b>MODELO</b>          |  |

Expositor: .....

En dicha capacitación participó el siguiente personal del Hospital/Centro de Salud: \_\_\_\_\_

| NOMBRE | CARGO | FIRMA |
|--------|-------|-------|
| .....  | ..... | ..... |
| .....  | ..... | ..... |
| .....  | ..... | ..... |
| .....  | ..... | ..... |
| .....  | ..... | ..... |

Los que suscriben dan la conformidad, luego que el Contratista ha ejecutado la capacitación ..... en forma satisfactoria,

\_\_\_\_\_  
Firma y post firma o firma digital del  
Instructor del Contratista

\_\_\_\_\_  
Vº Bº del responsable del Área Usuaria  
del establecimiento de salud

**FORMATO N.º 10****PROGRAMA DE CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA EN SERVICIO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN**

|                           |                                                                                                                  |                     |                       |                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>BIEN</b>               | <b>MARCA</b>                                                                                                     | <b>MODELO</b>       | <b>CODIGO</b>         | <b>CONTRATISTA</b> |
|                           |                                                                                                                  |                     |                       |                    |
| <b>NOMBRE DEL EXPERTO</b> |                                                                                                                  | <b>NACIONALIDAD</b> | <b>EXPERIENCIA</b>    |                    |
|                           |                                                                                                                  |                     |                       |                    |
| <b>FECHA DE INICIO</b>    | <b>FECHA DE TERMINO</b>                                                                                          |                     | <b>DÍAS - HORARIO</b> |                    |
|                           |                                                                                                                  |                     |                       |                    |
| <b>Nº</b>                 | <b>TEMATICA MINIMA DEL CURSO (*)</b>                                                                             |                     |                       | <b>HORAS</b>       |
| 1                         | Presentación y orientación en el Manejo de equipamiento.                                                         |                     |                       |                    |
| 2                         | Auto test necesario para el funcionamiento para equipos de ser el caso (si lo indica el manual de equipamiento). |                     |                       |                    |
| 3                         | Reconocimiento y empleo de accesorios y componentes de equipo.                                                   |                     |                       |                    |
| 4                         | Uso de herramientas dedicadas al servicio técnico de equipo.                                                     |                     |                       |                    |
| 5                         | Actividades de mantenimiento preventivo del equipo.                                                              |                     |                       |                    |
| 6                         | Uso de insumos de limpieza exigidas por el fabricante para la conservación de equipo.                            |                     |                       |                    |
| 7                         | Detección de fallas y código de errores del equipo.                                                              |                     |                       |                    |
| 8                         | Manejo de los instrumentos y/o accesorios para calibración del equipo que lo requieran.                          |                     |                       |                    |
| 9                         | Seguridad eléctrica de los equipos y de los usuarios del equipo.                                                 |                     |                       |                    |
| 10                        | Cambio de repuestos de alta rotación en equipo.                                                                  |                     |                       |                    |
| 11                        | Cambio de fusibles y elementos de seguridad de equipo.                                                           |                     |                       |                    |
| 12                        | Evaluación: Examen Práctico de servicio técnico.                                                                 |                     |                       |                    |
| <b>TOTAL DE HORAS</b>     |                                                                                                                  |                     |                       |                    |

(\*) La temática del curso es referencial, el Contratista podrá mejorar su contenido y la entidad dar su aprobación

Firma y post firma o firma digital de  
Instructor del Contratista

Vº Bº del responsable del área  
técnica del establecimiento de  
salud o quien haga sus veces

**FORMATO N.º 11**

**CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA EN SERVICIO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>UNIDAD EJECUTORA</b>         |  |
| <b>ESTABLECIMIENTO DE SALUD</b> |  |
| <b>SERVICIO</b>                 |  |

En fecha . . . . de . . . . . del . . . . ., en la ciudad de . . . . ., se desarrolló la capacitación en . . . . .

Durante . . . . . horas

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>NOMBRE DEL EQUIPO</b> |  |
| <b>MARCA</b>             |  |
| <b>MODELO</b>            |  |

Expositor: . . . . .

En dicha capacitación participó el siguiente personal del Hospital / C.S.: \_\_\_\_\_

| NOMBRE | CARGO | FIRMA |
|--------|-------|-------|
| .....  | ..... | ..... |
| .....  | ..... | ..... |
| .....  | ..... | ..... |
| .....  | ..... | ..... |
| .....  | ..... | ..... |

Los que suscriben dan la conformidad, luego que el Contratista ha ejecutado la capacitación ..... en forma satisfactoria,

\_\_\_\_\_  
Firma y post firma o firma digital del  
Instructor del Contratista

\_\_\_\_\_  
Vº Bº del responsable del área técnica  
del establecimiento de salud o quien  
haga sus veces

**FORMATO N.º 12**

**PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Nombre del equipo:

Marca:

Modelo:

Período (meses) (según su propuesta técnica):

| Nº  | DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD | PERIODO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO POR EL TIEMPO DE GARANTÍA PROPUESTO (EN MESES) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1   |                             |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2   |                             |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3   |                             |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4   |                             |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5   |                             |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6   |                             |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7   |                             |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |                             |                                                                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Nota: El reporte del Mantenimiento Preventivo se realizará utilizando el formato de orden de trabajo de mantenimiento - OTM.

Firma y post firma o firma digital  
del representante legal del  
Contratista

Vº Bº del responsable del área  
técnica del establecimiento de  
salud o quien haga sus veces

**FORMATO N.º 13****PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

N.º ítem:

Denominación:

Marca:

Modelo:

| Nº  | DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD | PROCEDIMIENTOS A REALIZAR PARA CADA ACTIVIDAD (*) | MATERIALES Y REPUESTOS (**) | HERRAMIENTAS INSTRUMENTOS (**) | EJECUTORES (ING./TÉC) | HORA/HOMBRE |
|-----|-----------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------|
| 1   |                             |                                                   |                             |                                |                       |             |
| 2   |                             |                                                   |                             |                                |                       |             |
| 3   |                             |                                                   |                             |                                |                       |             |
| 4   |                             |                                                   |                             |                                |                       |             |
| 5   |                             |                                                   |                             |                                |                       |             |
| 6   |                             |                                                   |                             |                                |                       |             |
| 7   |                             |                                                   |                             |                                |                       |             |
| ... |                             |                                                   |                             |                                |                       |             |

1. Las actividades del mantenimiento serán acorde a las actividades que el fabricante indique en el manual de uso del bien principal y del equipamiento médico. (\*)
2. El CONTRATISTA deberá suministrar los insumos, repuestos y/o medios físicos a emplear en el mantenimiento preventivo. Los instrumentos usados para realizar la actividad de mantenimiento preventivo, deberán contar con certificado de calibración vigente. Se deberá indicar el número de serie del instrumento. (\*\*)

Firma y post firma o firma digital del  
representante legal del Contratista

Vº Bº del responsable del área técnica  
del establecimiento de salud o quien  
haga sus veces

**FORMATO N.º 14**

**FORMATO DE COSTOS UNITARIOS DE COMPONENTES, REPUESTOS, ACCESORIOS E INSUMOS**

Nombre del equipo

Marca

Modelo

Ítem N.º

| Nº                 | DENOMINACION | CODIGO DE PARTE | CARACTERISTICAS | PRECIO (SOLES) | OBSERVACIONES |
|--------------------|--------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------|
| <b>COMPONENTES</b> |              |                 |                 |                |               |
|                    |              |                 |                 |                |               |
| <b>REPUESTOS</b>   |              |                 |                 |                |               |
|                    |              |                 |                 |                |               |
| <b>ACCESORIOS</b>  |              |                 |                 |                |               |
|                    |              |                 |                 |                |               |
| <b>INSUMOS</b>     |              |                 |                 |                |               |
|                    |              |                 |                 |                |               |

Ciudad,.....

\_\_\_\_\_  
Firma y post firma o firma digital del  
Representante Legal del Contratista

Nota. - De ser necesario adjuntar hojas adicionales

**FORMATO N.º 15**

**DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO DE GARANTÍA**

Señores

[nombre de la entidad contratante]

Presente.-

El que suscribe, ....., identificado con DNI N.º ....., Representante Legal de ....., con R.U.C. N.º ....., DECLARO BAJO JURAMENTO que de resultar adjudicado, mi representada garantiza el perfecto estado de funcionamiento del bien, incluyendo sus componentes, ofertados contra cualquier desperfecto o deficiencia de fábrica que pudiera manifestarse durante su funcionamiento, en las condiciones imperantes en cada punto de destino, por el período de garantía total según el siguiente detalle:

| N.º ÍTEM | DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM | GARANTÍA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (A) | GARANTÍA ADICIONAL OFERTADA (B) | GARANTÍA TOTAL (EN MESES) (A) + (B) |
|----------|----------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
|          |                      |                                              |                                 |                                     |

1. La vigencia de garantía, se iniciará desde el día siguiente de la suscripción de la conformidad del "FORMATO N.º 02 - Acta de conformidad de la recepción".
2. La presente garantía incluye la reparación y/o reemplazo de partes, piezas y/o componentes defectuosos de los bienes ofertados, a fin de permitir su perfecto estado de funcionamiento, y cuyos gastos correrán a cuenta de nuestra empresa, salvo que las fallas hayan sido ocasionadas por el usuario de los bienes.
3. La presente garantía no incluye las reparaciones necesarias por daños ocasionados por mal uso o negligencia no imputable a nuestra empresa.
4. La presente garantía se extenderá como consecuencia de los períodos de inoperatividad de los bienes por causas atribuibles a nuestra representada. El periodo de extensión de la garantía será el mismo que el periodo que estuvo inoperativo el bien.
5. Este documento será canjeado por el Certificado de Garantía de nuestra representada y con un documento de garantía de respaldo del fabricante del equipo a la entrega del bien, de ser adjudicados.

Ciudad, ..... de ..... del 20.....

.....  
Firma y post firma o firma digital del  
Representante Legal o común, según corresponda

