



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Página 5 de INFORME N° 114 2020-UFE-DIEM-DGOS/MINSA

a) Incubadora de Neonatal de Transporte.

FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Código del CUBSO : 4219220400184966.
 Denominación del requerimiento : Incubadora Neonatal de Transporte.
 Denominación técnica : Incubadora Neonatal de Transporte.
 Unidad de medida : Unidad
 Resumen : Equipo médico cerrado, el cual está compuesto por una cúpula transparente, permitiendo aislar al paciente, sin perder el contacto visual con él.
 Usado para transportar pacientes neonatos dentro de la unidad médica.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

2.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1.1. Características y especificaciones

Del bien

N°	Características	Especificación	Documento técnico de referencia
GENERALES			
01	Coche.	Con ruedas y altura ajustable.	Establecido por el Ministerio.
02	Fijador (receptáculo) para el soporte de infusión intravenosa.	Localizado fuera de la superficie del cuerpo o habitáculo del equipo o acoplado de material metálico.	Establecido por el Ministerio.
03	Accesos para manos.	Dos (02) ventanas o puertas de acceso y una (01) ventana o puerta en la cabecera para intubar. Como mínimo.	Establecido por el Ministerio.
04	Accesos para tubos.	De infusión intravenosa, circuito paciente. Como mínimo.	Establecido por el Ministerio.
05	Doble pared o Sistema	Que evite cambios de temperatura en el neonato.	Establecido por el Ministerio.
06	Nivel de ruido.	Menor a 60 dB.	IEC 60601-2-19, Requisitos particulares para la seguridad básica y rendimiento esencial de incubadoras Neonatales: 201.9.6.2.1.101 del apartado 201.9.6.2 (pág. 9) o NTP-IEC 60601-2-19.
CONTROL / MONITOREO DE TEMPERATURA			
07	Control y monitoreo de la temperatura de aire.	Ajustable de 30°C a menos a 38°C a más.	IEC 60601-2-19, Requisitos particulares para la seguridad básica y rendimiento esencial de incubadoras Neonatales: 201.15.4.2.1 del apartado 201.15.4.2 (pág. 20) o NTP-IEC 60601-2-19.



08	Control y/o monitoreo.	De la temperatura de piel.	IEC 60601-2-19, Requisitos particulares para la seguridad básica y rendimiento esencial de incubadoras Neonatales: 201.12.2 del apartado 201.12.2.101 (pág. 16) o NTP-IEC 60601-2-19.
09	Lectura digital de temperatura.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
10	Señalizador de carga de batería.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
CONTROL DE % OXIGENO			
11	Tipo de control	Pasivo o servocontrolado.	Establecido por el Ministerio.
ALARMAS			
12	De alta temperatura (límite de seguridad).	Sí.	Establecido por el Ministerio.
13	De falla del sistema de ventilación o circulación de aire.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
14	De batería baja y/o falla de alimentación eléctrica.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
15	De falla del sensor.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
COMPONENTES (PERIFÉRICOS INTEGRADOS A LA INCUBADORA)			
16	Analizador o monitor de oxígeno ambiental.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
17	Pulsioxímetro.	Con diseño que permita rechazar artefactos de movimiento y baja perfusión con tecnología de extracción de señales (o algoritmo de procesamiento de señales cardíacas).	Establecido por el Ministerio.
18	Unidad de resucitación y/o reanimación	Una (01), compacta y/o sistema compacto de ventilación (con sistema de aspiración, mezclador de aire/O2(blender) y manómetro como mínimo, integrados o incorporados en la unidad).	Establecido por el Ministerio.
19	Soporte para equipo de infusión.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
20	Soporte para monitor.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
21	Cilindros de oxígeno tipo E.	Dos (02), de aluminio, cada uno con válvula tipo PIN INDEX, regulador de presión con manómetro y flujómetro, cada regulador debe tener dos salidas: una de 50 PSI y la otra de flujo regulable (ambos cilindros fijados al equipo).	Establecido por el Ministerio.



22	Cilindro para aire comprimido tipo E.	Uno (01), de aluminio, con válvula tipo PIN INDEX, regulador de presión con manómetro y flujómetro, el regulador debe tener dos salidas: una de 50 PSI y la otra de flujo regulable o compresor de aire integrado.	Establecido por el Ministerio.
23	Mezclador de aire/oxígeno medicinal.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
24	Manguera de conexión.	Para la unidad de reanimación, desde la red central y balón de oxígeno.	Establecido por el Ministerio.
25	Humidificador calentador.	Para uso con circuitos de ventilador neonatal o intercambiadores de calor y humedad (incluir 50 filtros) para neonatos.	Establecido por el Ministerio.
26	Sistema para fijación de la incubadora a la ambulancia.	Sí.	Establecido por el Ministerio.
ACCESORIOS (VÉASE NOTA 1)			
27	Sensores de temperatura de piel.	Dos (02) reusables, o cuarenta (40) descartables.	Establecido por el Ministerio.
28	Colchonetas	Cuatro (04), resistente a fluido, de fácil lavado y desinfección.	Establecido por el Ministerio.
29	Circuito paciente	Cuatro (04) juegos completos reusables o sesenta (60) desechables para la unidad de resucitación y/o sistema compacto de ventilación.	Establecido por el Ministerio.
30	Sensores para pulsioximetría	Seis (06), reusables y sin resortes o pinzas de sujeción que puedan causar daños al neonato.	Establecido por el Ministerio.
31	Filtros de aire	Cinco (05) juegos adicionales.	Establecido por el Ministerio.
32	Mascarilla facial neonatal	Una (01), de silicona reusable o cuarenta (40) descartables.	Establecido por el Ministerio.
REQUERIMIENTO DE ENERGÍA			
33	Fuente de poder independiente.	Con batería(s) recargable(s) para autonomía mínima de dos (02) horas.	Establecido por el Ministerio.
34	Conexión externa.	De 12 VDC, con cable.	Establecido por el Ministerio.
35	Voltaje de funcionamiento	220 VAC (nominal)	Código Nacional de Electricidad – Utilización aprobado por Resolución Ministerial N° 037-2006-MEM/DM- Subregla 2, regla 020-500.
36	Frecuencia de funcionamiento	60 Hz.	Código Nacional de Electricidad – Utilización aprobado por Resolución Ministerial N° 037-2006-MEM/DM – Regla 020-502
37	Tipo de enchufe	Schuko, 250V, 16 A.	R.M. N° 175-2008-MEM/DM - Diagrama 1 del artículo 2

Nota 1: la cantidad de los accesorios es referencial, la Entidad Contratante podrá cambiarlas de acuerdo a sus necesidades y demandas.



2.1.2. Marcado y/o rotulado

El marcado del embalaje deberá señalar el número del contrato y/o orden de compra, el nombre del establecimiento de salud de destino y cualquier otra información identificativa proporcionada por la Entidad.

Asimismo, al momento de la entrega de los bienes, cada uno, deberá contener una placa metálica de tamaño A7, grabado y en lugar visible, que incluirá la siguiente información:

LOGO DE LA ENTIDAD	Proceso de Selección N°
	Contrato N°:
	Nombre del Equipo:
	Razón social del Contratista:
	Teléfono:
	Dirección:
	Fecha de instalación (mes, año):
Tiempo de garantía:	

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

2.1.3. Envase, empaque y/o embalaje

El Proveedor deberá entregar embalados los bienes al Establecimiento de Salud de destino.

El envase/embalaje deberá estar de acuerdo con lo autorizado en su Registro Sanitario, tomando en cuenta el Capítulo IV Del Registro Sanitario de los Dispositivos Médicos, según Decreto Supremo N° 016 – 2011/SA “Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos. Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios” y sus modificaciones. En la etapa de entrega/recepción de equipos, el comité de recepción realizará la inspección técnica respectiva del cumplimiento de acuerdo a lo autorizado en el registro sanitario.

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Condiciones generales

- El (los) equipo(s), componentes y sus periféricos ofertados por los Contratistas deberán ser nuevos (sin uso), cumpliendo con las Características Técnicas descritas en la Ficha de Homologación. Los equipos, componentes y sus periféricos propuestos no serán un prototipo, ni tampoco serán repotenciados (refurbished). El año de fabricación del (los) equipo(s) deberán ser de doce (12) meses o menor, anterior a la fecha de presentación de la(s) propuesta(s).
- El Contratista será el único responsable ante la Entidad Contratante de cumplir con la entrega e instalación del equipo que le fue adjudicado, no pudiendo transferir, total o parcialmente esta responsabilidad a terceros (subContratistas), otras entidades o terceros en general.
- El Contratista deberá dejar el Equipo instalado y en funcionamiento, para ello suministrará todos los elementos, accesorios y/o partes necesarios para cumplir con dejar operativo y en funcionamiento en el Establecimiento de Salud de destino. En aquellos establecimientos que no cuente con una toma eléctrica para el enchufe tipo Schuko, el proveedor estará obligado a proporcionar e instalar bajo su cuenta el tomacorriente en la ubicación final del equipo.
- Para los casos en los que sea obligatoria la autorización de propiedad y/o uso de determinados recursos (hardware y/o software o aplicativos) utilizados con o por el equipo y sus componentes, se deberá entregar al Establecimiento de Salud las respectivas licencias de uso al momento de la recepción de los equipos.
- Al término de la garantía el Contratista, deberá entregar a la Oficina de Servicios Generales u Oficina de Ingeniería Clínica del Establecimiento de Salud o quien haga sus veces, una copia del manual de servicio técnico original del equipo que incluya la relación de partes de



repuesto y las contraseñas o claves o password de ingreso al modo de servicio técnico del equipo y sus periféricos.

- El Contratista deberá elaborar y presentar a la Oficina de Servicios Generales o Unidad de Ingeniería Clínica o Área Técnica del Establecimiento de Salud o quien haga sus veces, dentro del plazo de veinte (20) días posteriores a la suscripción del contrato, el Programa de Mantenimiento Preventivo y el Formato de sus Procedimientos, quien aprobará y comunicará por escrito al Contratista, en un plazo no mayor de diez (10) calendarios. Se precisa que la Oficina de Servicios Generales o Unidad de Ingeniería Clínica o Área Técnica del Establecimiento de Salud o quien haga sus veces, previo a la aprobación por este último del Programa de Mantenimiento Preventivo, podrá mejorar dicho Programa de Mantenimiento Preventivo, de acuerdo a las condiciones de funcionamiento del equipo en el Establecimiento de Salud de destino.
- Para la formulación de la oferta, el postor deberá considerar la entrega e instalación y pruebas operativas de los equipos en las instalaciones del Establecimiento de Salud de destino, teniendo en cuenta las condiciones ambientales de humedad relativa, temperatura y presión atmosférica, dependiendo de la altura sobre el nivel del mar, de ser el caso; debiendo incluir todos los accesorios necesarios para la operación y funcionamiento del equipo, independientemente que hayan sido individualizados o no en forma específica en la Características Técnicas descritas en la Ficha de Homologación y en las presentes condiciones generales de adquisición.
- El equipo ofertado incluirá todos los costos; es decir, los gastos de importación, transporte interno, materiales de embalaje, seguros, acondicionamiento, montaje o instalación, pruebas operativas, capacitación, manuales de operación y servicio técnico, mantenimiento preventivo (incluyendo consumibles, piezas, partes, componentes, accesorios e insumos empleados para la ejecución del Programa de Mantenimiento), gastos de personal, movilidad, alojamiento, tributos, gastos administrativos y/o financieros, y otros que demande el cumplimiento de la prestación. La oferta deberá indicar de manera individualizada el monto de la prestación principal y prestaciones accesorias.
- El Contratista, durante el periodo de la garantía del equipo y sin costo adicional y a requerimiento de la Entidad, se compromete a realizar los upgrade o actualizaciones de los softwares instalados en el equipo y sus periféricos, de corresponder, siempre que el fabricante haya implementado nueva(s) actualización(es).
- 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.
- 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 contados a partir de la fecha de suscripción de la conformidad otorgada por el Establecimiento de Salud.
- El Contratista deberá asegurar, en 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, contados a partir del día siguiente de suscrito el "Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos- Formato N° 02".
- A fin de que los postores formulen una adecuada propuesta técnica-económica, podrán realizar una visita técnica previa coordinación a las instalaciones del Establecimiento de Salud con la finalidad de evaluar la planta física de los ambientes y verificar las condiciones para la instalación del (los) equipo(s) en los ambientes designados por la Entidad.



2.2.2. Garantía del bien

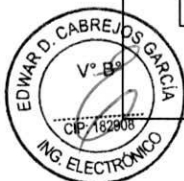
Parámetro	Descripción
Cobertura	<ul style="list-style-type: none">El equipo, componentes y accesorios, ante defectos de fabricación o por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos. De darse el caso, el Contratista realizará la reparación del equipo proporcionando para ello, la mano de obra, herramientas, repuestos e insumos necesarios.
Fecha de inicio	<ul style="list-style-type: none">La que indica en el "Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos" (Formato N° 02),
Duración	<ul style="list-style-type: none">Treinta y seis (36) meses.El Contratista de acuerdo a su oferta, puede ofrecer mayor tiempo de garantía según (Formato N° 15).
Atención por garantía	<ul style="list-style-type: none">Se realiza en caso de fallas de fábrica, fallas por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos; será efectuado por el personal clave, los insumos y repuestos, herramientas y gastos estará a cargo del Contratista.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 a su taller particular el equipo o el componente averiado, previa autorización del Establecimiento de Salud.Plazo adicional: Si el equipo 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 equipo con otro de similares características o superiores (Back Up) dentro de las 24 horas de otorgado el plazo adicionalSi el equipo no ha sido reparado en el Plazo adicional el Contratista reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, durante el tiempo que demore el reemplazo se mantendrá el equipo (Back Up). El plazo para el reemplazo definitivo del equipo por otro igual o de característica superior, se efectuará en un plazo no mayor al plazo de entrega según la oferta del primer equipo.El incumplimiento en la prestación de este servicio, dará lugar a penalidades indicadas en 2.2.9. y las acciones legales correspondientes.
Extensión de garantía	<ul style="list-style-type: none">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. De ser el caso, se descontarán los días que el Contratista reemplazó el equipo con otro de similares características.

2.2.3. Plazo y lugar de entrega o de ejecución

2.2.3.1. Plazo

El plazo máximo de entrega de los bienes y puesta en operación según el siguiente cuadro:

N°	Actividad	Plazo (máximo)	Actividad precedente	Responsable
1	Entrega del equipo en el almacén que designe la entidad. días	Firma de contrato	Contratista
2	Configuración y puesta en operación del equipo días	Entrega del equipo en el almacén que designe la entidad.	Contratista
	Plazo total días		



2.2.3.2. Lugar

El bien deberá ser entregado y puesto en operación en el siguiente destino:

N°	Lugar de entrega	Dirección	Distrito/provincia/r egión	Teléfono
1	Hospital / Centro de Salud.....	Av....., N°...../...../.....

2.2.4. Capacitación y/o entrenamiento

2.2.4.1. Plan de actividades

N°	Actividad	Plazo máximo / Duración	Actividad precedente	Responsable
1	Presentación del programa, cronograma y contenido de la capacitación al área técnica del establecimiento de salud para su aprobación o propuesta de mejora	Cinco (5) días	Firma de contrato	Contratista
2	Aprobación del programa, cronograma y contenido de la capacitación	Cinco (5) días	Presentación del programa, cronograma y contenido de la capacitación al área técnica del establecimiento de salud para su aprobación o propuesta de mejora	El área técnica del establecimiento de salud
3	Capacitación dirigida al personal usuario del establecimiento de salud. Véase Nota 3	Cuatro (4) horas como mínimo	Configuración y puesta en operación del equipo	Contratista
4	Capacitación dirigida al personal técnico de mantenimiento de equipos biomédicos del establecimiento de salud. Véase Nota 3	Cuatro (4) horas como mínimo	Configuración y puesta en operación del equipo	Contratista

Nota 3: Toda capacitación estará dirigido a un mínimo de dos (02) participantes

2.2.4.2. Contenido mínimo de la capacitación

El Contratista realizará los siguientes tipos de capacitación:

- Capacitación a usuario, en el correcto manejo, operación, funcionamiento, cuidado y conservación básica del equipo, cuyas actividades se describe en el **Formato N° 08**.
- Capacitación especializada en Servicio Técnico de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del equipo, cuyas actividades se describe en el **Formato N° 10**

Al término de la capacitación el Contratista deberá entregar una "Constancia de Capacitación" a cada uno de los participantes de la capacitación impartida.

2.2.5. Recepción y conformidad

2.2.5.1. Condiciones de entrega y recepción

La conformidad de recepción del equipo estará sujeta al cumplimiento de cada uno de los puntos que se describe en el **Formato N° 02** - Acta de conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos.



2.2.5.2. Responsable de la conformidad

Los responsables de dar conformidad en la recepción del equipo estarán a cargo de:

- 1) El (los) responsable(s) (Jefe de Servicio o Usuario final del equipo o bienes adquiridos) del Establecimiento de Salud.
- 2) Un representante de la Oficina de Servicios Generales o Unidad de Ingeniería Clínica o Área Técnica de la Entidad Contratante o quien haga sus veces.

De ser el caso, la entidad contratante podrá nombrar un Comité para la Recepción de los equipos (en reemplazo de los firmantes indicados en los numerales 1 y 2).

2.2.6. Soporte técnico

Al ocurrir un evento, de requerimiento de atención al equipo, la Entidad Contratante y/o Establecimiento de Salud comunica al Contratista quien deberá dar el soporte a distancia en forma inmediata, de no haber solución al incidente el Contratista debe atender en forma presencial con su personal, dentro del plazo establecido en el contrato. La atención se dará de las siguientes formas:

Tipo de soporte	Características
A distancia	<ul style="list-style-type: none">• Se desarrolla por medio de los canales siguientes: teléfono y correo electrónico, para este fin del Contratista proporcionará estos datos y es su obligación mantenerlo actualizado y vigente durante el periodo de garantía del equipo.• Para la suscripción del contrato, el Contratista deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, la sola remisión del correo electrónico por parte del Establecimiento de Salud o Entidad al Contratista será considerado como una notificación válida.
Presencial	<ul style="list-style-type: none">• Con el personal designado por el Contratista, se apersona al establecimiento de salud, según se establece en el contrato.

2.2.7. Prestaciones accesorias a la prestación principal

2.2.7.1. Mantenimiento preventivo:

Tipo de mantenimiento	Características
Mantenimiento preventivo	<ul style="list-style-type: none">• Actividad en la que se interviene al equipo con la finalidad de conservar su buen funcionamiento y prevenir fallas.• Se realizará durante el periodo establecido para la garantía, el mismo que se contabilizará a partir del día siguiente de la firma del "Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos" - Formato N° 02.• Se realizará cada seis (6) meses durante el periodo de garantía ofertado y según programa de mantenimiento preventivo - Formato N° 12 - Las actividades se efectuarán según lo indicado en el manual de servicio técnico del fabricante del equipo.• Será efectuado en las instalaciones del Establecimiento de Salud en donde se encuentren ubicados
Mantenimiento correctivo	<ul style="list-style-type: none">• Este mantenimiento que se realiza luego que ocurra una falla o avería en el equipo que por su naturaleza no pueden planificarse en el tiempo, puede implicar el cambio de algunas piezas del equipo en caso de ser necesario.• El Contratista destaca a su personal a las instalaciones del Establecimiento de Salud donde se encuentra el equipo. Además, los insumos, repuestos, herramientas y gastos estarán cubierto por el Contratista.



El mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo será registrado en la orden de trabajo de mantenimiento (OTM) - **Formato N° 04** – Este documento es válido cuando cuenta con la firma del responsable del servicio usuario del equipo, del responsable del área de mantenimiento de equipos biomédicos del establecimiento de salud o quien haga sus veces y el responsable del mantenimiento del Contratista.

2.2.7.2. Acta de conformidad del mantenimiento preventivo

El Acta de Conformidad de Mantenimiento Preventivo (**Formato N° 03**) será emitido una vez por cada año de garantía y debe estar suscrito por los siguientes representantes:

- Un representante del área usuaria del Establecimiento de Salud, y
- Un representante (técnico y/o comercial y/o legal) del Contratista.

El Acta de Conformidad de Mantenimiento Preventivo (**Formato N° 03**) 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.

2.2.8. Forma de pago

2.2.8.1. Pago N° 1: Prestación Principal: Entrega, instalación, prueba operativa y capacitación

El Pago al Contratista será efectuado por la Unidad Ejecutora de la Entidad en moneda nacional Soles, el mismo que se realizará según lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, a la culminación del 100% de los trabajos de entrega, instalación, prueba operativa y las capacitaciones, previa presentación del "Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos" (**Formato N° 02**), adjuntando los documentos que se indican:

Documentos para el pago:

- Guía de Almacenamiento firmada y sellada por el representante del Almacén del Establecimiento de Salud.
- Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba de Operatividad de los Bienes (**Formato N° 02**)
- Comprobante de pago, debidamente descrito.

2.2.8.2. Pago N° 2: Prestación Accesorio: Mantenimiento Preventivo durante el periodo de la garantía

Se realizará un pago por cada año por mantenimiento preventivo (de corresponder).

El costo de cada mantenimiento preventivo será igual al monto total que corresponda al mantenimiento del (los) equipo(s) durante el periodo total de la garantía dividido entre el número de mantenimientos.

Documentos para el pago por Mantenimiento:

- Acta de Conformidad del Mantenimiento Preventivo (**Formato N° 03**) del responsable del Establecimiento de Salud.
- **Formato N° 04** (por cada mantenimiento): Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM).
- Comprobante de pago, debidamente descrito.

2.2.9. Penalidades aplicables

2.2.9.1. Otras penalidades

De acuerdo al Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se considera otras penalidades de acuerdo al siguiente detalle:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso de la garantía, si pasado los cinco (05) días calendarios del plazo inicial mencionado en el numeral	20 % de la UIT (vigente a la fecha de ocurrencia del incidente de inoperatividad).	La Oficina de Servicios Generales o Unidad de Ingeniería Clínica o Área Técnica de la Entidad o quien



	2.2.2, el bien no ha sido atendido, se aplicará la siguiente penalidad.		haga sus veces informará de dicho retraso a la Oficina de Logística u Oficina de Abastecimiento de la Entidad. La penalidad será aplicable a la prestación accesoria.
2	En el caso del plazo adicional de la atención de la garantía, el numeral 2.2.2, no ha sido reemplazado el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, se aplicará la siguiente penalidad.	20 % de la UIT (vigente a la fecha de ocurrencia del incidente de inoperatividad) por cada día que no ha reemplazado el equipo (Back Up).	La Oficina de Servicios Generales o Unidad de Ingeniería Clínica o Área Técnica de la Entidad o quien haga sus veces informará de dicho retraso a la Oficina de Logística u Oficina de Abastecimiento de la Entidad. La penalidad será aplicable a la prestación accesoria.
3	En el caso de la garantía, si pasado los quince (15) días calendarios del plazo adicional mencionado en el numeral 2.2.2 y el proveedor no entrega el equipo reparado, o no reemplaza definitivamente el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, se aplicará la siguiente penalidad.	20 % de la UIT (vigente a la fecha de ocurrencia del incidente de inoperatividad) por cada día que el proveedor no entrega el equipo reparado o por no reemplazar el equipo por uno nuevo.	La Oficina de Servicios Generales o Unidad de Ingeniería Clínica o Área Técnica de la Entidad o quien haga sus veces informará de dicho retraso a la Oficina de Logística u Oficina de Abastecimiento de la Entidad. La penalidad será aplicable a la prestación accesoria.

2.3. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

2.3.1. Capacidad legal

Habilitación para llevar a cabo la actividad económica materia de contratación. Se deben precisar los documentos necesarios para su acreditación.

Requisito	Acreditación
Autorización Sanitaria de Funcionamiento De acuerdo a la Ley N° 29459 y el Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos D.S. N° 014-2011-SA	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.

2.3.2. Capacidad técnica y profesional

Calificaciones y experiencia del personal clave necesario

Personal 01: Responsable de la instalación del equipo



FORMACIÓN ACADÉMICA		
Nivel, grado o título	Profesión	Acreditación

Título profesional	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Mecatrónico o Lic. En Equipos Electromédicos.	Título a nombre de la nación de ingeniero y colegiatura (El grado o título profesional requerido será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ En caso el grado o título profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, se debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida).
--------------------	---	--

EXPERIENCIA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de experiencia
Ingeniero especialista	Instalación, Mantenimiento y/o supervisión de equipos biomédicos.	Cuatro (04) años.	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.

CAPACITACIÓN		
Materia o área de capacitación	Horas lectivas mínima	Acreditación
Servicio técnico especializado en mantenimiento del equipo ofertado: Incubadoras Neonatales.	30 horas lectivas mínimas	La capacitación del profesional se acreditará con constancias o certificados que demuestre la capacitación del personal propuesto.

Personal 02: Responsable del mantenimiento del equipo

FORMACIÓN ACADÉMICA		
Nivel, grado o título	Profesión	Acreditación
Técnico o bachiller	Técnico electrónico o bachiller en Ingeniería Electrónica o Ingeniería Biomédica	Título a nombre de la nación de técnico o grado de bachiller

EXPERIENCIA			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de experiencia
Técnico en mantenimiento de equipos biomédicos	Mantenimiento y/o reparación de equipos biomédicos.	Cuatro (04) años.	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.

CAPACITACIÓN



Materia o área de capacitación	Horas lectivas mínima	Acreditación
Servicio técnico especializado en mantenimiento del equipo ofertado: Incubadora Neonatal.	30 horas lectivas mínimas	La capacitación del profesional se acreditará con constancias o certificados que demuestre la capacitación del personal propuesto.

2.3.3. Experiencia del postor en la especialidad.

Se considera la definición de la experiencia del postor en la especialidad y se precisan los documentos necesarios para su acreditación.

Monto facturado acumulado	Cantidad máxima de contrataciones	Antigüedad de la prestación	Acreditación de experiencia
Consignar el número de veces el valor estimado, que debe acreditar el postor como experiencia en la especialidad. Ver Nota 4	Consignar la cantidad máxima de prestaciones a ser consideradas para acreditar la experiencia solicitada.	Consignar el tiempo máximo (en años) de ejecución de la prestación que acredita la experiencia, computado desde la fecha de conformidad, desde la fecha de emisión del comprobante de pago o desde la fecha de suscripción del acta de recepción de obra, según corresponda.	Precisar el o los documentos que deben presentar los postores para que acrediten la experiencia en la especialidad [Se podrá acreditar con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago]
Definición de Prestación similar	Incubadora Neonatal para UCI, Incubadora Neonatal Dual, Incubadora Neonatal Avanzado Incubadora Neonatal de Transporte.		

Nota 4 : Considerar el Decreto Supremo N° 168-2020-EF de fecha 29/06/2020, al artículo 49 del RLCE, que establece las características de los requisitos de calificación, se ha incorporado el numeral: "49.6. cuando en los procedimientos de selección de Adjudicación Simplificada para la contratación de bienes y servicios en general se incluya el requisito de calificación de experiencia del postor en la especialidad, la experiencia exigida a los postores que acrediten tener la condición de micro y pequeña empresa, o los consorcios conformados en su totalidad por estas, no podrá superar el 25% del valor estimado"

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

3.1. De la Selección:

Documentos de presentación obligatoria

Los siguientes documentos deben ser presentados como adicionales a la Declaración Jurada de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, los cuales permitirán acreditar el cumplimiento de las características específicas del bien indicados en el numeral 2 de la presente Ficha de Homologación.



- **FORMATO N° 01 "Hoja de Presentación del Equipo / Sustento de Cumplimiento de Características Técnicas".**

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

- **Copia de catálogos, manuales o información técnica original emitida por el fabricante o dueño de la marca correspondiente al cumplimiento de cada una de las características técnicas establecidas y suscritos por el representante legal.**
- **CERTIFICADO DE SEGURIDAD ELECTRICA: UL, AAMI, NFPA, IEC, EN, CSA o NTP IEC 60601-1:2010.**

Cualquiera de los certificados emitido por Institución competente.

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 comité de recepción realizará la inspección técnica respectiva.

- **COPIA DEL CERTIFICADO ISO 13485:2016 Medical devices -- Quality management systems -- Requirements for regulatory purposes o NTP-ISO 13485:2017.**

El certificado deberá estar referido (alcance) a uno o más de las siguientes fases productivas: al Diseño, Desarrollo, Fabricación, Investigación en el campo del equipo propuesto.

- **COPIA SIMPLE DEL REGISTRO SANITARIO O CERTIFICADO DE REGISTRO SANITARIO DEL BIEN OFERTADO.**

Vigentes a la fecha de presentación de propuestas, expedido por la DIGEMID a nombre del postor o de terceros, que describa el producto ofertado. En caso que el producto no se encuentre en el Listado de Productos de la Clasificación de Insumos, Instrumental y Equipo de uso Médico, Quirúrgico u Odontológico, contenida en el Decreto Supremo 016-2011-SA, el postor deberá presentar copia simple de la Certificación de DIGEMID realizada a través de la web, que sustente que no requiere de registro sanitario y donde se describa al producto o dispositivo con una denominación que no debe inducir a error en cuanto a la composición, indicaciones o propiedades que posee el producto o dispositivo, tanto sobre sí mismo como respecto de otros productos o dispositivos. En la etapa de entrega/recepción de los equipos, el comité de recepción verificará la vigencia, a la fecha de entrega de los equipos, del certificado o registro sanitario emitido por la DIGEMID.



IV. ANEXOS

Lista de formatos

Denominación del formato	Nº de formato
Hoja de presentación del equipo / sustento de cumplimiento de las características técnicas	Formato N° 01
Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos	Formato N° 02
Acta de conformidad del mantenimiento preventivo	Formato N° 03
Orden de trabajo de mantenimiento	Formato N° 04
Ficha técnica	Formato N° 05
Formato para el protocolo de pruebas	Formato N° 06
Resultados del protocolo de pruebas	Formato N° 07
Programa de capacitación de manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica.	Formato N° 08
Constancias de Capacitación de usuario	Formato N° 09
Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de equipamiento.	Formato N° 10
Constancias de Capacitación de servicio técnico	Formato N° 11
Programa de Mantenimiento Preventivo	Formato N° 12
Procedimientos de mantenimiento preventivo	Formato N° 13
Formato de costos unitarios de componentes, repuestos, accesorios e insumos	Formato N° 14
Declaración jurada de compromiso de garantía del equipo y sus componentes	Formato N° 15
Compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios	Formato N° 16



FORMATO N° 01**Hoja de presentación del equipo / sustento de cumplimiento de las características técnicas.**

Señores

[nombre de la entidad]

Presente. -

En calidad de Contratista 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°	Características	Especificaciones	Cumple con el requerimiento		N° 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 del Contratista

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° 02

Acta de conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos (Individual por cada bien o equipo)

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

Descripción	Marca	Modelo	No. Serie

N° de Orden de Compra, Contrato N°
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 Entrega, Instalación, Prueba Operativa del equipo se pudo constatar:

1. Cumplimiento de Características Técnicas según el detalle de las Especificaciones Técnicas presentadas en la propuesta del Contratista, así como las condiciones señaladas en la orden de compra, contrato y en la Ficha de Homologación y el Anexo de la Ficha de Homologación. (**Formato N° 01**).
2. Integridad física y estado de conservación óptimo del equipamiento.
3. Las placas de fábrica del bien o equipo entregado, 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 del equipamiento (**Formato N° 05**)
5. Instalación y Prueba Operativa del equipo, considerando el Protocolo de Pruebas (**Formato N° 06**) y Resultado de Protocolo de Pruebas (**Formato N° 07**).
6. Perfecto estado de funcionamiento del equipamiento, incluyendo todos los accesorios necesarios para su instalación.
7. Desarrollo y Constancia del Programa de Capacitación Básica en el Correcto Manejo, Operación Funcional, Cuidado y Conservación Básica del equipo (**Formato N° 08 y 09**).
8. Desarrollo y Constancia del Programa de Capacitación Especializada en Servicio Técnico de Mantenimiento y Reparación de Equipamiento (**Formato N° 10 y 11**).
9. Entrega de un Certificado de Garantía de meses por el bien o equipo, de acuerdo a lo indicado en el numeral 2.2.2 de la Ficha de Homologación y **Formato N° 15**.
10. Los bienes adquiridos tienen grabados en bajo relieve (o colocada una placa de metal, de preferencia remachada) 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), de acuerdo a lo indicado en el numeral 2.1.2.1. de la Ficha de Homologación.
11. Entrega en original, dos (02) juegos de manuales (Operación y Servicio Técnico) por el bien o equipo (medio físico y archivo digital, según lo indicado en el Anexo de la Ficha de Homologación).
12. Entrega de un (01) Programa de Mantenimiento Preventivo del equipo y su correspondiente Procedimientos de Mantenimiento Preventivo (**Formato N° 12 y 13**).
13. Entrega de los Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e Insumos de los Equipos instalados, según lo establecido en el Anexo de la Ficha de Homologación (**Formato N° 14**).
14. Entrega de documento compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios llenada y firmada por el representante legal de la empresa (**Formato N° 16**).
15. Entrega de Video de Operación y Mantenimiento según establecido en Anexo de la Ficha de Homologación.
16. Entrega del Registro Sanitario o Certificado de Registro Sanitario de los equipos, según normativa vigente de la DIGEMID.



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 sello del Jefe de
Servicio del Área Usaria del
Hospital / Centro de
Salud.....

Firma y sello representante legal
del Contratista

Firma y sello del responsable
del área de ingeniería clínica de
la entidad o quien haga sus
veces



FORMATO N° 03

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 representante 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 sello del Representante
Técnico y/o Comercial y/o Legal de la
Empresa

Firma y sello del Jefe de
Servicio y/o Director de la
Entidad Contratante.....



FORMATO N° 04

LOGO DE LA ENTIDAD

N° OTM	
Fecha de emisión	

EE SS :

ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO

(Para ser llenado por la Dependencia Solicitante I, II, III)

I. DATOS DEL USUARIO	
1. SERVICIO HOSPITALARIO	2. TELEFONO
3. UBICACIÓN FISICA	

II. DATOS DEL BIEN (EQUIPO, INSTALACION O AMBIENTE)		
4. NOMBRE O DENOMINACION DEL EQUIPO, INSTALACION O AMBIENTE		5 ETIQUETA PATRIMONIAL
6. MARCA	7. MODELO	8. SERIE

III. DATOS DE SOLICITUD (Solo para actividades No Programadas)		
9 FECHA DE SOLICITUD	10 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	11 FECHA DE CONFORMIDAD
Firma y sello del Solicitante		Firma y sello de Conformidad

(Para ser llenado Mantenimiento IV, V, VI, VII, VIII)

IV. DATOS DE DIAGNOSTICO Y PROGRAMACION	
12. DIAGNOSTICO DE FALLA	13. TIPO DE FALLA
	Eléctrica <input type="checkbox"/>
	Mecánica <input type="checkbox"/>
	Electrónica <input type="checkbox"/>
	Operación <input type="checkbox"/>
	Otros <input type="checkbox"/>
14. ESTADO INICIAL DEL BIEN	Bueno <input type="checkbox"/> Malo x Reparar <input type="checkbox"/> Inoperativo x Reparar <input type="checkbox"/>
	Regular <input type="checkbox"/> Malo x Baja <input type="checkbox"/> Inoperativo x Baja <input type="checkbox"/>
15. EJECUTOR DE MANTENIMIENTO	16. FECHA PROGRAMADA

V. DATOS GENERALES DE LA ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO				
17. TIPO DE MANTENIMIENTO	18. TIPO DE OTM	19. PRIORIDAD	20. TIPO DE ATENCION	21. TIPO DE EQUIPAMIENTO
Programado <input type="checkbox"/>	Preventivo <input type="checkbox"/>	Muy urgente <input type="checkbox"/>	RR HH Propios <input type="checkbox"/>	Biomédico <input type="checkbox"/>
Imprevisto <input type="checkbox"/>	Correctivo <input type="checkbox"/>	Urgente <input type="checkbox"/>	Servicios mano de Obra <input type="checkbox"/>	Electromecánico <input type="checkbox"/>
		Necesario <input type="checkbox"/>	Servicio a todo Costo <input type="checkbox"/>	Instalaciones <input type="checkbox"/>
				Infraestructura <input type="checkbox"/>

VI. DATOS GENERALES DE LA EJECUCION				
22. ACTIVIDADES EJECUTADAS				
N°	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD.			
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
6.-				
7.-				
23. FECHA DE INICIO		24. HORA DE INICIO		25. GARANTIA (Meses) <input type="checkbox"/>
26. FECHA DE TERMINO		27. HORA DE TERMINO		28. sin interrupción al servicio <input type="checkbox"/>
29. ESTADO FINAL DEL BIEN	Bueno <input type="checkbox"/> Malo x Reparar <input type="checkbox"/> Inoperativo x Reparar <input type="checkbox"/>			
	Regular <input type="checkbox"/> Malo x Baja <input type="checkbox"/> Inoperativo x Baja <input type="checkbox"/>			

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



FORMATO N° 04 (REVERSO)

VII DATOS DE LOS REPUESTOS (Partes Accesorios y Materiales)

30 DESCRIPCION DE RECURSOS MATERIALES

[illegible]

Nota en la columna tipo de adquisicion marcar la letra según corresponde

Repuesto adquirido por

Ejecutor ☐ EAlmacen ACaja Chica ☐ C

VIII DATOS DE LA MANO DE OBRA

31 DESCRIPCION DE RECURSOS HUMANOS

[illegible]

32 TOTAL DE HORAS HOMBRE EMPLEADOS

IX DATOS DE COSTOS TOTALES (S/.)

33 COSTO DE MANO DE OBRA	34 COSTO DE REPUESTO	35 COSTOS VARIOS	COSTO TOTAL (33+34+35)

37 EMPRESA RESPONSABLE
FIRMA Y SELLO DE REPOSABLE DE MANTENIMIENTO

38 NOMBRES Y APELLIDOS
FIRMA Y SELLO DEL SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO

39 NOMBRES Y APELLIDOS
FIRMA Y SELLO DEL JEFE 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° 05

Ficha Técnica

Datos del Contratista	N° contrato	N° O/C	Fecha de recepción

Denominación	Marca	Modelo	N° de serie	País de fabricación

Componentes	Marca	Modelo	N° de serie

Sello y firma del representante legal del Contratista



FORMATO N° 06**Formato para el protocolo de pruebas**

ÍTEM :
DENOMINACIÓN :
MARCA :
MODELO :

Nº	Descripción de la prueba (*)	Procedimientos p/realizar cada prueba	Instrumentos, insumos y/o medios físicos a emplear (**)	Tiempo estimado de realización	Resultado – Valor esperado

(*): Las pruebas de este Protocolo serán de acuerdo al manual del equipo.

(**): El Contratista deberá suministrar los insumos y/o medios físicos a emplear en las pruebas, así como contar con los instrumentos de medición necesarios.

Firma y sello del representante legal del
Contratista

Firma y sello del representante técnico
del hospital/centro de salud o quien
haga sus veces



FORMATO N° 07

Resultados del protocolo de pruebas

ÍTEM
DENOMINACIÓN
MARCA
MODELO

N°	Descripción de la Prueba	Resultado/ valor esperado	Resultado/ valor obtenido	Conforme		Observaciones
				Si	No	

- (*): Las pruebas de este Protocolo serán de acuerdo al manual del equipo.
- (**): El Contratista deberá suministrar los insumos y/o medios físicos a emplear en las pruebas, así como contar con los instrumentos de medición necesarios.

Firma y sello del representante técnico
del Contratista

Firma y sello del representante técnico
del hospital/centro de salud o quien
haga sus veces



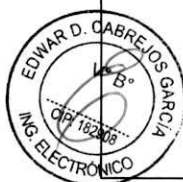
FORMATO N° 08**Programa de capacitación de manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica**

Bien		Marca	Modelo	Contratista	
Nombre del experto			Nacionalidad	Experiencia	
Fecha de inicio		Fecha de término		Días - horario	
N°	Temática mínima del curso (*)				Horas
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	Practica 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 exigidas 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.				
Total de horas					

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

Firma y sello del Instructor del Contratista

V° B° del Responsable del Área
Usuaría del Hospital / Centro de Salud



FORMATO N° 09

Constancia de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica del equipamiento.

Unidad ejecutora	
Establecimiento de salud	
Servicio	

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

Durante horas

Nombre del bien	
Marca	
Modelo	

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 sello del Instructor del Contratista

V° B° del responsable del Área Usaria
del Hospital / Centro de Salud



FORMATO N° 10**Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de equipamiento.**

Equipo	Marca	Modelo	Código	Contratista
Nombre del experto		Nacionalidad	Experiencia	
Fecha de inicio		Fecha de término	Días – horario	
N°	Temática mínima del curso (*)			Horas
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.			
TOTAL DE HORAS				

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

Firma y sello del Instructor del Contratista

V° B° del Responsable del Área
Técnica del Hospital / Centro de Salud



FORMATO N° 11

Constancia de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de equipamiento

Unidad ejecutora	
Establecimiento de salud	
Servicio	

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

Durante horas

Nombre del equipo	
Marca	
Modelo	

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 sello del Instructor del Contratista

V° B° del responsable del Área
Técnica del Hospital / Centro de Salud



FORMATO N° 12**Programa de mantenimiento preventivo**

Nombre del equipo	
Marca	
Modelo	
Periodo (meses) (según su propuesta técnica)	

N°	Descripción actividad (año)	Periodo de mantenimiento preventivo por el tiempo de garantía propuesto (en meses)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

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

Sello y firma del representante legal del Contratista



FORMATO N° 13

Procedimientos de mantenimiento preventivo

N° ítem :
Denominación :
Marca :
Modelo :

N°	Descripción Actividad	Procedimientos a realizar para cada actividad (*)	Materiales y Repuestos (**)	Herramientas Instrumentos (**)	Ejecutores (Ing/Téc)	Hora/ Hombre

(*): Las actividades de mantenimiento serán acorde a las características que el fabricante indique en el manual de uso del equipo.

(**): El Contratista deberá suministrar los insumos, repuestos y/o medios físicos a emplear en el mantenimiento preventivo.

Firma y sello del representante legal del
Contratista

Vº Bº del Área de mantenimiento del
establecimiento de salud



FORMATO N° 14**Formato de costos unitarios de componentes, repuestos, accesorios e insumos**

Nombre del equipo	
Marca	
Modelo	
Ítem N°	

N°	Denominación	Código de Parte	Características	Precio (Soles)	Observaciones
Componentes					
Repuestos					
Accesorios					
Insumos					

Ciudad,.....

Firma y Sello del
Representante Legal del Contratista

Nota. - De ser necesario adjuntar hojas adicionales



FORMATO N° 15

Declaración jurada de compromiso de garantía del equipo y sus componentes

Señores

[nombre de la entidad contratante]

Presente.-

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

N° ítem	Descripción del ítem	Garantía según especificaciones técnicas (a)	Garantía adicional ofertada (b)	Garantía total (en meses) (a) + (b)

La vigencia de garantía, se contará a partir del día siguiente de la suscripción del "Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos"

La presente garantía incluye la reparación y/o reemplazo de partes, piezas y/o componentes defectuosos de los equipos 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 equipos médicos.

La presente garantía no incluye las reparaciones necesarias por daños ocasionados por mal uso o negligencia no imputable a nuestra empresa.

La presente garantía se extenderá como consecuencia de los periodos de inoperatividad de los equipos por causas atribuibles a nuestra representada. El periodo de extensión de la garantía será el mismo que el periodo que estuvo inoperativo el equipo.

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 equipo, de ser adjudicados.

Ciudad, de del 20.....

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante Legal o común, según corresponda



FORMATO N° 16

Compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios

Señores

[nombre de la entidad contratante]

Presente.-

De nuestra consideración,

El que suscribe, don _____ identificado con D.N.I. N° _____, Representante Legal de _____, con RUC N° _____, DECLARO BAJO JURAMENTO, tener disponibilidad en stock de insumos, repuestos y accesorios del equipamiento por un periodo no menor de _____ (INDICAR LOS AÑOS EN NÚMEROS Y LETRAS), años como mínimo, a partir de la fecha de la firma del Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Pruebas Operativas, para el/los ITEM(S)

Lima, de del

Firma y sello del Representante legal del Contratista

