

RVM. 013-2023-DVMSP-SA

Anexo

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### "ADQUISICIÓN DE MAMÓGRAFO DIGITAL(2D)".

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de <sup>1</sup> Mamógrafo digital 2D conforme al cuadro establecido en el numeral 10.1.1

#### 2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL BIEN (ÁREA USUARIA)

Dirección Ejecutiva de Prevención y Control del Cáncer (DPCAN) de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP) del Ministerio de Salud.

#### 3. JUSTIFICACIÓN

Déficit de equipos biomédicos en la UPSS de apoyo al diagnóstico para el diagnóstico de cáncer de mama

#### 4. FINALIDAD PÚBLICA

Abastecer con un mamógrafo digital 2D para lograr un diagnóstico precoz de cáncer de mama.

#### 5. ACTIVIDAD DEL POI RELACIONADA

Categoría Presupuestal	PP0024 Prevención y Control de Cáncer
META SIAF	0217 MONITOREO, SUPERVISION, EVALUACIÓN Y CONTROL
ACTIV/PROY	5004441: MONITOREO, SUPERVISION, EVALUACIÓN Y CONTROL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER
ACTIVIDAD OPERATIVA	AO100011700109 MONITOREO, SUPERVISIÓN EVALUACIÓN Y CONTROL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER
ESPECIFICA GASTO	ITEM DEL INSUMO SEGÚN MODULO DE GESTIÓN DEL PROYECTO
2.6.3.2.4.2	EQUIPOS

#### 6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contar con veintinueve "Mamógrafo Digital" debidamente instalados, para la mejora en la capacidad y atención a los pacientes.

#### 7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El detalle de las Características Técnicas de los bienes se encuentra en el "ANEXO N° 1 - FICHA TÉCNICA - Mamógrafo".

<sup>1</sup> La cantidad es determinada por la Dirección Ejecutiva de Prevención y Control del Cáncer (DPCAN) de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP).



Firmado digitalmente por GAMBICA  
SERPA Henry Benón FAU  
20131373237 hard  
Molivo: Dog V\* B\*  
Fecha: 03.04.2023 19:00:46 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Molivo: Dog V\* B\*  
Fecha: 11.04.2023 19:25:15 -05:00

## 7.1. PREINSTALACIÓN

Los trabajos de preinstalación se realizarán, según lo señalado en el Anexo N° 13.

## 7.2. ENVASE Y EMBALAJE

El envase /embalaje deberá de estar de acuerdo a lo autorizado en su Registro Sanitario, tomando en cuenta el capítulo V 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.

## 7.3. MARCADO ROTULADO

El marcado del embalaje deberá señalar el número del contrato y/o orden de compra, el nombre MINISTERIO DE SALUD 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 de 25 X 70 mm aprox., grabado y en lugar visible, que incluirá la siguiente información:

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

**Nota:** En caso de que el tamaño de la placa afecte la funcionalidad, o no sea acorde a la dimensión del equipo, este puede ser coordinado con el área usuaria.

## 7.4. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

- 7.3.1.** Los bienes, componentes y sus accesorios ofertados por los contratistas deberán ser nuevos (sin uso), cumpliendo con las características técnicas descritas en la ficha técnica. Los bienes propuestos no serán un prototipo ni tampoco repotenciados (Refurbished), el año de fabricación de los bienes deberá ser doce (12) meses o menor, anterior a la fecha de presentación de la propuesta (s).
- 7.3.2.** El contratista será el único responsable ante la Entidad de cumplir con la entrega, instalación y las pruebas operativas de los bienes que le fueron adjudicados, no pudiendo transferir, total o parcialmente esta responsabilidad a terceros (subcontratistas), otras entidades o terceros en general.
- 7.3.3.** El Contratista deberá efectuar la entrega, instalación y las pruebas operativas de los bienes 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 de suministrar todos los componentes, accesorios y/o partes necesarios para la operación y funcionamiento de los bienes.
- 7.3.4.** 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



Firmado digitalmente por GAMBOA  
BERPA Henry Sarmiento FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:23:29 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:25:35 -05:00

o por el bien y sus componentes, el postor deberá entregar a la entidad las respectivas licencias de uso al momento de la recepción de los equipos.

- 7.3.5.** El contratista, deberá entregar a la Entidad, las contraseñas o claves o password de ingreso al modo de servicio técnico del bien y sus periféricos. Para dicho efecto, el contratista, deberá presentar al área usuaria, en un plazo máximo de veinte (20) días calendario computados a partir del día siguiente de la notificación de la carta de adjudicación o desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra, lo que suceda primero, lo siguiente: Carta de la entrega de contraseñas o claves o password de ingreso al modo servicio técnico del equipo y sus periféricos.
- 7.3.6** Para la formulación de la oferta, el postor deberá considerar la 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, altitud y presión atmosférica del lugar de destino, indicado en el cuadro de distribución de equipos (Anexo N° 09); debiendo incluir todos los accesorios y componentes 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 Técnica y en las presentes condiciones generales de adquisición, así mismo deberán presentar el anexo N° 2 (Hoja de presentación del equipo/sustento de cumplimiento de las características técnicas).
- 7.3.7** El bien ofertado incluirá todos los costos; es decir, los gastos de importación y transporte al establecimiento de salud de destino, materiales de embalaje, seguros, acondicionamiento, montaje o instalación, 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.
- 7.3.8** 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 nuevas actualizaciones.
- 7.3.9** La conformidad de recepción de los equipos no invalida el reclamo posterior por parte de la Entidad 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 hubiera lugar.
- 7.3.10** 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 del bien.
- 7.3.11** De ser el caso, el Contratista deberá realizar la desinstalación o desmontaje y retirar el equipo a reponer del ambiente donde se encuentre instalado, es preciso indicar que dicho equipo deberá ser trasladado a otro ambiente que designe el Establecimiento de Salud.
- 7.3.12** El contratista deberá entregar al área usuaria, el "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo"; el "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento"; el "Formato para el Protocolo de Pruebas, adjuntando los manuales de operación y servicio técnico del fabricante", el "Programa de Mantenimiento Preventivo"; y el "Procedimiento de Mantenimiento Preventivo", de acuerdo a los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A,



Firmado digitalmente por GAMBORA  
SERPA Henry Serpin FAU  
20131373237.hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11/04/2023 09:29:37 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237.hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11/04/2023 19:25:43 -05:00

N° 08-A y N° 08-B; respectivamente; en el plazo de veinte (20) días calendario computados a partir del día siguiente de la notificación de la carta de adjudicación o desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra, lo que suceda primero.

Los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B deben ser aprobados por el área usuaria, en un plazo máximo de siete (7) días calendario contados a partir del día siguiente de recibidos los anexos.

**7.3.13** El contratista deberá entregar al área usuaria; el Anexo N° 04 "Descripción Técnica del equipo" y el Anexo N° 11 "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos", el mismo día que entrega los bienes en el lugar de destino.

La "Descripción técnica del equipo" y los "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos", serán revisados por la Entidad y podrán ser ajustadas en coordinación con el contratista. La "Descripción técnica del equipo" y los "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos" deberán ser aprobados por el área usuaria, en un plazo máximo de siete (7) días calendario contados a partir del día siguiente de recibido los anexos.

## 7.5. PRESTACIONES ACCESORIAS DEL BIEN PRINCIPAL

Las prestaciones accesorias serán ejecutadas dentro del periodo de garantía de cada equipo, para lo cual se requieren las siguientes prestaciones accesorias:

### 7.4.1. Mantenimiento Preventivo

Descripción	Características
Mantenimiento Preventivo	<p>Actividad en la que se interviene al bien con la finalidad de conservar su buen funcionamiento y prevenir las fallas. Se realizará durante el periodo de garantía ofertado, el mismo que se contabilizará a partir del día siguiente de otorgada la conformidad del Anexo N° 03 "Acta de Conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos".</p> <p>El cronograma y las actividades del mantenimiento ofertadas, se realizará tomando como referencia: "El manual del fabricante", el "Anexo N° 08-A - Programa de Mantenimiento Preventivo" y el "Anexo N° 08-B - Procedimiento de Mantenimiento Preventivo".</p> <p>El mantenimiento preventivo será efectuado en las instalaciones del Establecimiento de Salud en donde se encuentre ubicado el equipo conforme al cuadro establecido en el numeral 10.</p>

Los mantenimientos preventivos del bien adquirido deberán ser programados y registrados en la Orden de trabajo de Mantenimiento - OTM, el cual será suministrado por el Establecimiento de Salud, siendo este el documento de sustentación de la ejecución de las actividades de Mantenimiento preventivo, el cual debe contar con las siguientes firmas de conformidad:

- El usuario final del Establecimiento de Salud.



Firmado digitalmente por GAMBON  
SERPA Henry Dora In FAU  
2013123227 Inm  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:29:40 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 Inm  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:25:51 -05:00

- El jefe o responsable de la oficina de servicios generales o unidad de ingeniería o Área Técnicas del EE.SS.
- El responsable del Mantenimiento por parte del contratista.

Es responsabilidad del contratista el correcto funcionamiento del equipo bajo su cobertura durante la vigencia del contrato. Las fallas que presente el equipo por no haberse sustituido oportunamente los repuestos indicados por el fabricante en su manual de servicio técnico y en el Programa de Mantenimiento aprobado por el representante de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento o quien haga sus veces, será de responsabilidad del contratista y serán asumidas por éste, salvo que se demuestre que la inoperatividad del equipo sea ocasionada por el usuario o un tercero.

De darse el caso que el postor ofrezca más de un (01) año de garantía adicional, el mantenimiento preventivo deberá extenderse al número de años que establezca su propuesta.

El proveedor durante el periodo de garantía deberá de brindar el mantenimiento preventivo, proporcionando la mano de obra calificada, los consumibles, los fungibles, los insumos, accesorios y herramientas necesarios para mantener los equipos en condiciones de operatividad conforme indiquen sus manuales e información técnica del fabricante.

## 7.6. CAPACITACIÓN

El Contratista realizará dos tipos de capacitación, las cuales se ejecutarán de forma presencial en los establecimientos de salud donde se entreguen los bienes, previa coordinación con el área usuaria y el establecimiento de salud de destino, la primera capacitación al día siguiente de otorgada la conformidad del Anexo N° 03 "Acta de Conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos" y la instalación de los equipos en los establecimientos de salud, y la segunda capacitación a los 10 días siguientes.

Los tipos de capacitación son los siguientes:

- Capacitación a usuarios, en el correcto manejo, operación, funcionamiento, cuidado y conservación básica del equipo. (Anexo N° 10-A), impartida como mínimo, a un número de 5 representantes del establecimiento de salud.
- Capacitación especializada en Servicio Técnico de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del equipo. (Anexo N° 10-B); impartida como mínimo, a un número de 5 representantes del establecimiento de salud.

La capacitación presencial deberá ser realizada contando con el "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo" y el "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento" según el Anexo N° 05 y Anexo N° 06; respectivamente, aprobados por el área usuaria.

El contratista deberá entregar en un plazo máximo de tres (03) días calendario contados a partir del día siguiente de efectuada la capacitación, un "Certificado de Capacitación" a cada una de las personas que hayan recibido la capacitación impartida.

La acreditación de las Constancias de Capacitación (Anexo N° 10-A y N° 10-B) estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Cumplimiento del "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo" (Anexo N° 05).
- Cumplimiento del "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento" (Anexo N° 06).



Firmado digitalmente por GAMBOLA  
GERVA Harry Bertha FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:29:55 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:26:00 -05:00

- Entrega de dos (02) juegos de videos (cada juego compuesto por: un (01) video capacitación de la operación, conservación y cuidados y un (01) video capacitación del procedimiento mantenimiento) de los bienes ofertados, en formato DVD o USB cada uno.

Las Constancias de Capacitación (Anexo N° 10-A y N° 10-B) de los bienes y equipos, deberá ser suscrita por los siguientes representantes:

1. El representante (Jefe de Servicio o Usuario final del equipo) del Establecimiento de Salud. Para el caso del Anexo N° 10-B, deberá ser suscrito por el Jefe o responsable de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento o quien haga sus veces.
2. El representante (Técnico y/o Comercial y/o Legal) de la Empresa proveedora de los equipos.

Las Constancias de Capacitación (Anexo N° 10-A y N° 10-B) no invalidan el reclamo posterior por parte del Establecimiento de Salud por defectos o vicios ocultos, inadecuación en las especificaciones técnicas u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables en la recepción de los bienes.

## 7.7. PROTOCOLO DE PRUEBAS

Como parte de las actividades de verificación de la entrega/recepción de los equipos, el contratista deberá de elaborar y entregar a la Entidad el "Formato del Protocolo de Pruebas", de acuerdo al Anexo N° 07-A, de acuerdo al plazo indicado en el numeral 7.3.13 de las especificaciones técnicas.

Las pruebas contenidas en los protocolos de prueba serán revisadas por la Entidad y podrán ser ajustadas en coordinación con el contratista. Por tal motivo, es necesario que el contratista conjuntamente con la entrega del Formato del Protocolo de Pruebas, para su revisión y aprobación por la Entidad, se entreguen obligatoriamente los manuales de operación y servicio técnico del fabricante (No se aceptarán, o darán por recibidos, manuales parciales o provisionales).

Se precisa que, para dar visto bueno a las pruebas operativas de los equipos, el contratista estará obligado a presentar el formato de "Resultado del protocolo de pruebas" (Anexo N° 07-B) llenado, luego de cumplirse las actividades indicadas en el formato de Protocolo de Pruebas aprobado por el área usuaria.

El contratista es responsable de realizar la entrega adecuada, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes adjudicados en el Almacén del MINSA, dentro del plazo ofertado; de no hacerlo, queda bajo responsabilidad del contratista las demoras que incurra, desperfecto o daño, como consecuencia de omisión, así como, los gastos que esto conlleve.

8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN: Suma Alzada.

9. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: Llave en mano.

10. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

10.1. PRESTACIÓN PRINCIPAL

10.1.1. Lugar:

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



Firmado digitalmente por GARCIA  
SERVA Henry Berón FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:30:03 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:26:09 -05:00

N°	Lugar de entrega	Dirección	Distrito/provincia/ región	Teléfono
1	Hospital Pomabamba	Avenida av. Señor de los milagros s/n	Pomabamba/Pomabamba/Ancash	043-451105
2	Hospital Víctor Ramos Guardia	Avenida av. Luzuriaga s/n cuadra 12 s/n	Huaraz/Huaraz/Ancash	043 487120
3	C.S. Chalhuanca	Jirón Jr.andahuaylas s/n	CHALHUANCA/Ay maraes/ Apurímac	---
4	Hospital de Apoyo San Francisco	Avenida av. Huanta s/n	Ayna/La Mar/ Ayacucho	066-325083
5	H. Cajamarca	Jirón Larry Jhonson 800	Cajamarca/ Cajamarca/Cajamarca	076 602100
6	C.M.I Pachacutéc Peru- Corea	Mz. X lte. 1 AA.HH Hiroshima	Ventanilla/Callao/Callao	996499790
7	Hospital Ventanilla	Avenida av. Pedro Beltrán calle 3 s/n	Ventanilla/Callao/Callao	640-1452
8	Hospital Nacional D. A. Carrión	Av. Guardia chalaca 2176	Callao/ Callao/ Callao	6147474
9	Hospital Túpac Amaru	Calle Tinta 241	San Sebastián/Cusco/ Cusco	990 667 710
10	Hospital Quillabamba	Av. Gral gamarra s/n Danta Ana	Santa Ana/La Convención/ Cusco	281282
11	Hospital Departamental de Huancavelica	Avenida av. Andrés Avelino Cáceres s/n Yananaco	Huancavelica/ Huancavelica/ Huancavelica	(067) 368833
12	CSM RIMAC	Pasaje San German n° 270 urb. Villacampa - Rímac	Rímac/Lima/Lima	(01) 71310 02
13	Hospital Satipo	Calle Daniel Alcides Carrión n° 398	Satipo/Satipo/Junín	(064) 545045
14	Hospital Las Mercedes	Av. Luis Gonzales n°635	Chiclayo/ Chiclayo/ Lambayeque	(074) 229341



Firmado digitalmente por GAMBOLA  
SERPA Henry Sarafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Dey V° B°  
Fecha: 11.04.2023 08:30:14 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Dey V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:26:18 -05:00

15	C.S. Leonardo Ortiz	Calle Húsares de Junín N° 1295	José Leonardo Ortiz/Chiclayo/Lambayeque	074 328569
16	Hospital de Matucana	Av Florida s/n - costado de la ugel s/n	Matucana/Huarochiri/Lima	(01) 3782052
17	Hospital General de Huacho	Av. José Arambulo La rosa N°221-251-271	Huacho/Huara/Lima	(01) 2322351
18	Hospital Regional de Loreto	Punchana/maynas/Loreto	Avenida 28 de julio s/n	(065) 263749
19	Hospital Santa Gema de Yurimaguas	Yurimaguas/alto Amazonas/Loreto	Jr. progreso 305	990 065 482
20	Hospital Santa Rosa	Av. Grau - Chulucanas s/n san Martín	Veintiséis de octubre/Piura/Piura	01-4615630
21	C.S. Santa Anita	Calle los móchicas s/n parque lampá de oro coóp.chancas de Andahuaylas-santa Anita	Santa Anita/ Lima /Lima	01-4430119
22	CMI. Magdalena	Jirón Junín 322	Magdalena/Lima/Lima	01-4615630
23	Centro Materno Infantil El Progreso	Av. Túpac Amaru n° 2950	Carabayllo/Lima/Lima	01-5474165
24	Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui	Avenida simón bolívar esquina Jr. Mariano Necóchea s/n villa María del triunfo	Villa María del Triunfo/Lima/Lima	01-2835782
25	Hospital de Villa Rica- Román Egoavil Pando	Av. Valentín Cueva s/n- villa rica s/n	Villa Rica/Oxapampa/Pasco	-----
26	Hospital de la Banda Shilcayo	Pajaten 434	La Banda de Shilcayo/San Martín/ San Martín	968032438
27	Hospital Regional de Tacna	Calle Federico Barreto s/n	Tacna/Tacna/Tacna	052-583730



Firmado digitalmente por GAIKBOA  
 621274 Henry Barrios FAU  
 20131373237 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 09:30:20 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
 TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
 20131373237 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 19:28:35 -05:00

28	Hospital Regional Jamo (antiguo local)	Av. 24 de julio 565 - tumbes	Tumbes/Tumbes/Tumbes	(072) 523789
29	Hospital Amazónico	Jirón Aguaytia n° 605	Yarinacocha / coronel portillo/ Ucayali	(061) 596408

El contratista deberá acreditar la entrega de los equipos y sus componentes periféricos 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.

#### 10.1.2. Plazo de entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes:

El plazo máximo de entrega de los bienes, preinstalación, instalación y puesta en funcionamiento según el siguiente cuadro:

N°	Actividad	Plazo (máximo)	Contabilizado a partir de	Responsable
1	Entrega del equipo en el almacén que designe la entidad (incluye pre-instalación).	60 días	Día siguiente Firma de contrato	Contratista
2	Configuración, instalación y puesta en operación del equipo	40 días	Día siguiente Entrega del equipo en el almacén que designe la entidad.	Contratista
	<b>Plazo total</b>	<b>100 días</b>		

## 10.2. PRESTACIONES ACCESORIAS

### 10.2.1. Mantenimiento Preventivo

#### 10.2.1.1. Lugar:

El mantenimiento preventivo se efectuará en los establecimientos de salud detallados en el Anexo N° 9.

#### 10.2.1.2. Plazo de ejecución:

El mantenimiento se efectuará durante el plazo ofertado por el contratista respecto a la garantía del bien, contabilizados a partir de del día siguiente de otorgada la conformidad del Anexo N° 3 "Acta de Conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos" de la prestación principal.

Los mantenimientos se realizarán periódicamente, tomando como referencia lo indicado en el manual del fabricante, el "Anexo N° 08-A - Programa de Mantenimiento Preventivo" y el "Anexo N° 08-B - Procedimiento de Mantenimiento Preventivo".

Por lo tanto, el contratista es responsable de coordinar anticipadamente con



Firmado digitalmente por OAM/DOA  
BERZA Henry Berán FAU  
20131373237.hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:30:35 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237.hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:20:46 -05:00

el establecimiento de salud, para que se programe el inicio de cada mantenimiento preventivo.

## 11. DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS

La distribución de los equipos se realizará, de acuerdo a lo indicado por la Dirección Ejecutiva de Prevención y Control del Cáncer (DPCAN) de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP), la cual se detalla en el Anexo N° 09.

## 12. GARANTÍA

Los bienes, componentes, accesorios y periféricos de la prestación principal tendrán una garantía ante cualquier desperfecto o deficiencia de fabricación o por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos, que pueda manifestarse durante el tiempo de garantía. El contratista tendrá que realizar la reparación del bien por la garantía proporcionando los repuestos, los accesorios, los insumos, los consumibles, los fungibles, las herramientas y la mano de obra especializada necesarios.

La garantía tendrá una duración mínima de tres (03) años, la cual se contabilizará a partir del día siguiente de la acreditación de la conformidad del "Anexo N° 10-A - Constancia de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica del equipamiento" y el "Anexo N° 10-B - Constancia de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento", previa conformidad del "Anexo N° 03 - Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos", pudiendo el postor ofrecer garantías adicionales o mejoras tecnológicas.

El programa de Mantenimiento Preventivo del bien ofertado deberá coincidir con el periodo de garantía ofertado. Es decir, si el proveedor oferta un periodo de garantía mayor al mínimo solicitado, el periodo del mantenimiento preventivo se incrementará en igual proporción.

El contratista queda obligado a extender el plazo de vigencia de la garantía de los bienes o equipos y sus componentes, cuantas veces sea necesario, por un plazo similar al que el equipo se encuentre inoperativo por causas atribuibles a él. De ser el caso, se descontarán los días que el contratista reemplazó el equipo con otro de similares características, según lo establecido en el numeral 12.2. de la presente especificación técnica.

Es responsabilidad del contratista el correcto funcionamiento del equipo bajo su cobertura durante la vigencia de la garantía. Las fallas que presente el equipo por no haberse sustituido oportunamente los repuestos indicados por el fabricante en su manual de servicio técnico y en el programa de mantenimiento aprobado por el área usuaria o quien haga sus veces, será responsabilidad del contratista y serán asumidas por éste, salvo que demuestre que la inoperatividad del equipo fue ocasionada por el usuario o un tercero.

La reparación por el caso de la garantía del bien ofertado con sus componentes y accesorios durante el periodo de garantía, correrá por cuenta y riesgo del contratista.

El contratista para el inicio de las prestaciones. Deberá presentar sus protocolos sanitarios COVID-19 y debiendo asegurar que su personal cuente con EPP de acuerdo a la normatividad vigente.

### 12.1. ALCANCE DE LA GARANTÍA

El contratista brindará el soporte técnico durante el periodo que dure la garantía ofertada, para lo cual, el contratista proporcionará al área usuaria, en el plazo máximo de veinte (20) días calendario contados a partir del día siguiente de la notificación de la carta de adjudicación o desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra, lo que suceda primero; lo siguiente:

- Carta emitida por el fabricante garantizando repuestos y soporte técnico al



Firmado digitalmente por CAMBDA  
SERPA Henry Saez FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:30:44 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:26:58 -05:00

- proveedor.
- Carta de compromiso en el cual proporcione un número de teléfono y dirección de correo electrónico o página web y datos de contacto para el soporte técnico, y es su obligación mantenerlo actualizado y vigente durante el periodo que dure la garantía del equipo.

## 12.2. SOPORTE TÉCNICO (A DISTANCIA O PRESENCIAL)

Tipo de soporte	Características
A distancia	<p>La comunicación por parte del establecimiento de salud o del área usuaria, se efectuará a través de correo electrónico, lo cual debe ser atendido y resuelto por el contratista como máximo al día siguiente de requerido, por medio de los siguientes canales: teléfono, correo electrónico o video conferencia, a fin de atender los eventos que requieran asistencia durante el periodo de la garantía.</p>
Presencial	<p>En la eventualidad que el soporte técnico a distancia no solucione los eventos que requieran asistencia técnica, el contratista deberá enviar al personal clave propuesto para el mantenimiento preventivo y soporte técnico, para que efectúe una visita presencial al establecimiento de salud para realizar el soporte técnico, según coordinación establecida con el establecimiento de salud, lo cual debe ser atendido de la siguiente manera:</p> <p>Se realiza en caso de fallas de fábrica, fallas por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos, será efectuado por el personal técnico ofertado, los insumos y repuestos, herramientas y gastos estará a cargo del contratista.</p> <p>a) <b>PLAZO INICIAL:</b> El contratista tiene un plazo de cinco (05) días calendario, contados a partir del día siguiente de haber sido comunicado el requerimiento de reparación, para atender y resolver el requerimiento en el establecimiento de salud.</p> <p>De ser necesario, con la finalidad de lograr una oportuna y efectiva solución a la avería presentada, el contratista podrá trasladar para su reparación el equipo o el componente averiado, previa autorización del Área de Control Patrimonial del Establecimiento de Salud, a las instalaciones o taller del contratista.</p> <p>De requerir repuestos nuevos para la reparación de los equipos, el contratista solicitará el retiro del repuesto o componente a ser reemplazado por garantía, cuyos datos (marca, modelo, número de parte y/o serie) será registrado en un acta y será firmado por ambas partes. El ingreso del repuesto nuevo por parte del contratista se hará mediante guía de remisión debidamente sellado por el almacén del establecimiento de salud, donde se consignará la fecha del ingreso del bien.</p> <p>b) <b>PLAZO ADICIONAL:</b> Si el equipo no ha sido reparado en el Plazo Inicial, de ser necesario el contratista podrá trasladar a su taller particular el equipo o el componente averiado, previa autorización del Establecimiento de Salud, para lo cual el contratista tendrá un plazo adicional máximo de quince (15) días calendario contados a partir del día siguiente de vencido el plazo inicial, para culminar la reparación, debiendo reemplazar el equipo con otro de similares características o superiores (Back Up) o contratar los servicios de un tercero durante el tiempo que demore el término de la reparación, de manera que la actividad de atención a los pacientes del área usuaria no se vea</p>



Firmado digitalmente por GAMBON  
 SEJARA Henry Sergio FAU  
 20131373237 hard  
 Motivo: Day V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 06:30:54 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
 TUPES Walredo Santos FAU  
 20131373237 hard  
 Motivo: Day V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 18:27:04 -05:00

afectada. Todos los gastos en que incurra el Proveedor correrán por su cuenta.

- c) Si el equipo no ha sido reparado en el **PLAZO ADICIONAL** el contratista reemplazará como parte de la garantía 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 ofertado para la entrega del primer equipo.
- d) Si pasado los cinco (05) días hábiles iniciales mencionados en a) y el Proveedor no ha iniciado el proceso de reparación del equipo o no ha contratado los servicios de un tercero para que la actividad del área usuaria no se vea afectada, se someterá a la penalidad respectiva y a la sanción de acuerdo a la LCE y su Reglamento vigente.
- e) Si pasado los quince (15) días calendarios adicionales a los mencionados en b) y el Proveedor no entrega el equipo reparado, el Proveedor reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, de lo contrario el Proveedor se someterá a la penalidad respectiva y a la sanción de acuerdo a la LCE y su Reglamento vigente. Para el caso de reemplazo del equipo defectuoso por uno nuevo, durante el tiempo que demande el reemplazo se mantendrá el equipo (Back Up) o el servicio contratado de un tercero mencionados en el numeral 12.2 b).
- f) Si en el periodo de (dos) 2 meses el equipo presenta cuatro (04) fallas de manera consecutiva por mes atribuibles al proveedor, este reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, de lo contrario el Proveedor se someterá a la ejecución de la totalidad de la carta fianza de las prestaciones accesorias y a la sanción de acuerdo a la LCE y su Reglamento vigente. Para el caso de reemplazo del equipo defectuoso por uno nuevo, durante el tiempo que demande el reemplazo se mantendrá el equipo (Back Up) o el servicio contratado de un tercero mencionados en el numeral 12.2 b).
- g) La aplicación de la sanción no exime al adjudicatario de ninguna de las obligaciones establecidas para el periodo de Garantía Técnica.

El incumplimiento de este, dará lugar a las acciones legales correspondientes.



Firmado digitalmente por GAMBORA  
SERPA Henry Barahin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V\* B\*  
Fecha: 11.04.2023 09:31:04 -05:00

### 12.3. PERSONAL CLAVE DEL CONTRATISTA

Los profesionales y técnicos que conformen el equipo de soporte del contratista, deberán acreditar la experiencia necesaria para realizar el trabajo de soporte técnico.

**Profesional encargado de la Instalación, protocolo de pruebas y capacitación:**  
Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecatrónica o Ingeniero Biomédico con experiencia de cuatro (04) años o mayor en experiencia como mínimo en instalación y/o implementación y/o mantenimiento de Equipos de diagnóstico por imágenes.  
El encargado de la capacitación al personal usuario deberá ser un tecnólogo en diagnóstico por imágenes con experiencia de dos (02) años o mayor en Equipos de diagnóstico por imágenes.  
Deberán ser colegiados y habilitados para el inicio de contrato.  
Deberán contar con licencia del IPEN.  
La experiencia se contabilizará de la fecha de la colegiatura en adelante se acreditará según requisito de calificación.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Willrado Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V\* B\*  
Fecha: 11.04.2023 19:27:11 -05:00

**Profesional encargado del mantenimiento y del soporte técnico:**

Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero Biomédico, capacitado por el fabricante, con experiencia de cuatro (04) años o mayor en experiencia en mantenimiento y soporte técnico en mantenimiento de Equipos de diagnóstico por imágenes

Deberá ser colegiado y habilitado.

Deberá contar con licencia del IPEN

Los gastos que ocasione la participación de profesionales y técnicos especialistas, personal técnico de apoyo y otros recursos humanos que se amerite para cumplir con los productos esperados en los plazos propuestos, se encuentran bajo responsabilidad y son parte de la oferta técnica del contratista.

**13. CONFORMIDAD**

**13.1. PRESTACIÓN PRINCIPAL**

La conformidad de la prestación principal por la recepción, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes (Anexo N° 03) será emitida en un plazo no mayor de diez (10) días calendario posterior al visto bueno de los Anexos (02, 04, 05, 06, 07-A, 07-B, 08-A, y 08-B y 11); y será suscrita por el área usuaria, previo informe técnico sde la Dirección de Equipamiento y Mantenimiento (DIEM) de la Dirección General de Operaciones en Salud (DGOS), sobre el cumplimiento de la lista de los Anexos que se describe líneas abajo, las características técnicas y el resultado del protocolo de pruebas. De existir observaciones, será notificado al contratista, estableciendo un plazo para que subsane que no podrá ser menor de dos (2) ni mayor a ocho (08) días calendario.

La conformidad para la recepción de los equipos, estará sujeta al cumplimiento de los siguientes anexos, los cuales deberán ser entregados impresos y en CD

**Lista de Anexos**

Descripción del Anexo	N° de formato
Ficha Técnica	Anexo N° 01
Hoja de presentación del equipo/sustento de cumplimiento de las características técnicas.	Anexo N° 02
Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos.	Anexo N° 03
Ficha técnica del equipo	Anexo N° 04
Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación de equipo.	Anexo N° 05
Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de equipos.	Anexo N° 06
Formato para el Protocolo de Pruebas.	Anexo N° 07-A
Resultado del protocolo de pruebas.	Anexo N° 07-B
Programa de mantenimiento preventivo	Anexo N° 08-A
Procedimientos de mantenimiento preventivo	Anexo N° 08-B
Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos	Anexo N° 11



Firmado digitalmente por DAMISCA  
SERPA Henry Berastai FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:31:12 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:27:21 -05:00

**13.2. PRESTACIONES ACCESORIAS**

**13.2.1. Mantenimiento preventivo:**

La conformidad del mantenimiento preventivo será emitida en un plazo no mayor de siete (07) días calendario luego de efectuado cada

mantenimiento, y deberá ser emitida por el Representante del Establecimiento de Salud; de existir observaciones, será notificado al contratista, estableciendo un plazo para que subsane que no podrá ser menor de dos (2) ni mayor a ocho (08) días calendario.

Para la emisión de la conformidad del mantenimiento efectuado, se deberá contar con:

La OTM, debe incluir, entre otros:

- a) Evaluación del sistema de ventilación mecánica
- b) Evaluación de la red eléctrica
- c) Evaluación de los pozos de tierra

Para la emisión de la conformidad del mantenimiento efectuado, se deberá contar con la OTM por cada equipo bien, suscrito en cada establecimiento de salud por los siguientes representantes:

- El usuario final del Establecimiento de Salud.
- El jefe o responsable de la oficina de servicios generales o unidad de Ingeniería o Área Técnica del EE.SS.
- El responsable del Mantenimiento por parte del contratista.

La conformidad de la prestación 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.

## 14. FORMA DE PAGO

### 14.1. PAGO DE LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

El pago de la prestación principal se realizará en PAGO ÚNICO, por el 100% del monto total ofertado por la prestación principal, luego de emitida la conformidad de la entrega, instalación, verificación y puesta en funcionamiento de los bienes.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Acta de conformidad de recepción, instalación y Prueba de Operatividad de los Bienes (Anexo N° 03), sujeta al cumplimiento de los Anexos N° 02, 04, 05, 06, 07-A, 07-B, 08-A, 08-B y 11, según lo establecido en el numeral 13.1 de las especificaciones técnicas.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión debidamente ingresada al Almacén del MINSA.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

### 14.2. PAGO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS

#### 14.2.1. Mantenimiento Preventivo

El pago se realizará por cada mantenimiento realizado, en PAGOS PARCIALES (semestrales) E IGUALES DEL MONTO TOTAL OFERTADO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, luego de emitida la conformidad por cada mantenimiento preventivo.



Firmado digitalmente por GAIBORA  
GERPA Henry Benito FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:31:20 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:27:29 -05:00

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del Representante del Establecimiento de Salud, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM) suscrito por el jefe o responsable de la oficina de servicios generales o unidad de ingeniería o Área Técnicas del EE.SS, y el responsable del Mantenimiento por parte del contratista.
- Comprobante de pago.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

## 15. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

## 16. OTRAS PENALIDADES

SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO DE LA PENALIDAD	PROCEDIMIENTO MEDIANTE EL CUAL SE VERIFICA EL SUPUESTO A PENALIZAR
Por atraso en la entrega de la Carta de compromiso de entrega de contraseñas o claves o password de ingreso al modo de servicio técnico del equipo y sus periféricos, dentro del plazo previsto en el numeral 7.3.5 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de atraso.	Mediante Informe de la Dirección del área usuaria, en el cual se adjunte la carta de compromiso con sello y fecha de recepción.
Por atraso en la entrega del "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo", el "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento", el "Formato para el Protocolo de Pruebas, adjuntando los manuales de operación y servicio técnico del fabricante", el "Programa de Mantenimiento Preventivo", el "Procedimiento de Mantenimiento Preventivo", de acuerdo a los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B; respectivamente, dentro del plazo previsto en el numeral 7.3.12 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de atraso.	Mediante Informe del área usuaria, en el cual se adjuntan los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B.
Por atraso en la entrega del Anexo N° 04 "Ficha técnica del equipo" y el Anexo N° 11 "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos", dentro del	S/ 100.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria, en el cual se adjuntan los anexos N° 8-A y 8-B con sello y fecha de recepción.



Firmado digitalmente por GAMBON  
 BERRA Hermy Saraiv FAJ  
 20131373237 har-3  
 Motivo: Day V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 09:31:44 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
 TUPEB Wilfredo Santos FAU  
 20131373237 har-3  
 Motivo: Day V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 19:27:37 -05:00

plazo previsto en el numeral 7.3.13 de las EETT.		
Por atraso en la entrega de la Carta de compromiso en el cual el contratista proporcione un número de teléfono y dirección de correo electrónico o página web y datos de contacto para el soporte técnico, dentro del plazo previsto en el cuadro "Alcance de garantía" establecido en el numeral 12.1 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria, en el cual se adjunte la carta de compromiso con sello y fecha de recepción.
Por retraso en atender y resolver el soporte técnico en la modalidad "a distancia", dentro del plazo previsto en el cuadro "Soporte técnico" establecido en el numeral 12.2 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria.
Por retraso en atender y resolver el soporte técnico en la modalidad "presencial", dentro del plazo previsto en el cuadro "Soporte técnico" establecido en el numeral 12.2 de las EETT.	S/ 350.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria.

#### 17. RESOLUCIÓN DE CONTRATO Y/U ORDEN

En caso de incumplimiento de obligaciones contractuales el MINISTERIO DE SALUD procederá a resolver el contrato y/u orden, conforme al procedimiento establecido en los artículos 165 y 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 18. PROTOCOLOS SANITARIOS

El contratista deberá cumplir con los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, que resulten aplicables a la presente contratación, bajo costo y responsabilidad del Contratista, con el fin de salvaguardar la salud del personal a cargo de la ejecución del servicio.

#### 19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>7.4 Capacidad legal</b>
<b>Habilitación</b>
<b>Requisitos:</b> El postor debe contar con: <b>Autorización Sanitaria de Funcionamiento</b> De acuerdo a la Ley N° 29459 y el Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos D.S. N° 014-2011-SA, los participantes deberán contar con el citado documento emitido por la DIGEMID.
<b>Importante</b> <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i>
<b>Acreditación:</b>



Firmado digitalmente por DAMAZOA  
BERPA Henry Santos FAU  
20131273237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:31:53 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEL Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:27:48 -05:00

Copia simple de la Autorización Sanitaria de Funcionamiento emitido por la DIGEMID vigente.

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.*

**7.5 Experiencia del postor**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (01) vez el valor ofertado, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes:

Nº	EQUIPOS	BIENES SIMILARES
1	Equipos de Diagnóstico por imágenes	Equipos de tomografía. Equipos de resonancia magnética. Equipos de Rayos X. Equipos de Mamografía.

**Acreditación:**

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, 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<sup>2</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso sólo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones.

En el caso de suministro, sólo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de



Firmado digitalmente por DAMAZA  
BERPA Henry Berni FAU  
20131773237.hed  
Módulo: Doc Vº 01  
Fecha: 11.04.2023 09:22:04 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237.hed  
Módulo: Doc Vº 01  
Fecha: 11.04.2023 19:27:55 -05:00

<sup>2</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

*"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*

(...)

*"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado") supuesto en el cual si se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*

la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el anexo correspondiente.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el anexo correspondiente referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

*En el caso de consorcios, sólo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

**7.6 Capacidad técnica y profesional**

**Experiencia del personal clave**

**Requisitos:**

**Profesional**

Cantidad: 01

**Responsable de la instalación, protocolo de pruebas y capacitación del equipo**

Cuatro (04) años de experiencia en instalación y/o implementación y/o capacitación y/o mantenimiento de Equipos de Tomografía.

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

**Personal Técnico**

Cantidad: 01

**Responsable del mantenimiento y soporte técnico**

Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero Biomédico, capacitado por el fabricante, con experiencia de cuatro (04) años o mayor en experiencia en mantenimiento y soporte técnico en mantenimiento de Equipos de Tomografía.

Deberá ser colegiado y habilitado.

**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.

**Importante**

*Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

*En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*



Firmado digitalmente por GAMBORA  
BERPA Henry Sarafin FAU  
20131072237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:32:13 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPE'S Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:28:05 -05:00

## 20. DE LA SELECCIÓN

A fin de que los postores formulen una adecuada propuesta técnica - económica, podrán realizar sus consultas a la entidad, en caso lo consideren necesario, durante el período otorgado para la presentación de ofertas.

### 20.1. Documentación de presentación obligatoria

Los siguientes documentos deben ser presentados en la oferta como adicionales a la Declaración Jurada de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.

20.1.1. Declaración jurada de compromiso de garantía del equipo y sus componentes – Anexo N° 11.

20.1.2. Documento de compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios.

El Contratista emitirá un documento de compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios, en el cual debe de expresar tener la disponibilidad para el suministro al Establecimiento de Salud de los insumos, repuestos y accesorios originales para el funcionamiento de los equipos ofertados, por un período no menor de cinco (05) años contados a partir del día siguiente de la fecha de firma del "Anexo N° 03 - Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos". (Documento obligatorio para la presentación de la oferta).

20.1.3. Anexo N° 02 - 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 Anexo N° 02 "Hoja de Presentación del Equipo / Sustento de Cumplimiento de Características Técnicas".

Asimismo, el postor adjuntará copia de catálogos y/o manual de uso y operación y/o manual de servicio técnico y/o folletos y/ o datasheets y/o brochure de los fabricantes o dueños de la marca y modelos de las partes correspondiente al cumplimiento de especificaciones técnicas establecidas y suscritos por el representante legal.

La propuesta del postor debe indicar lo señalado en el Anexo N° 02, 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.

Las características técnicas que deberán acreditarse con los documentos adicionales mencionados, son: A01 hasta A06, B01 hasta B152, C01 hasta C05 y D01 hasta D09.

Excepcionalmente, 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 equipo ofertado para demostrar y/o sustentar dichas características.

Se precisa que, las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en la Ficha Técnica y el Anexo de Ficha Técnica que conforman la oferta



Firmado digitalmente por GAMBGA  
BERPA Henry Berán FAU  
20131372237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:32:22 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEB Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:28:14 -05:00

deben estar debidamente firmados por el postor. Los demás documentos deben ser rubricados (visados) por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en caso de persona natural, por éste o su apoderado.

**20.1.4. Certificado de seguridad eléctrica UL, AAMI, NFPA, IEC, EN, CSA o NTP IEC 60601-1.**

Cualquiera de los certificados emitidos por la Institución competente. Alternativamente se aceptará copias, certificaciones plenamente demostradas ya sea en catálogos, manuales, folletos, u otros documentos del fabricante. (Documento de presentación obligatoria en la propuesta técnica).

**20.1.5. Copia simple de la Resolución de autorización de registro sanitario o certificado de registro sanitario del bien ofertado, 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).**

Del bien principal ofertado, vigente a la fecha de presentación de propuestas, expedido por la DIGEMID a nombre del postor u otro, que describa claramente el producto ofertado.

En el proceso de entrega/recepción de los equipos, el personal encargado por la entidad o el comité de recepción verificará la vigencia, a la fecha de entrega de los equipos, del certificado o registro sanitario emitido por la DIGEMID.



Firmado digitalmente por QAMGGA  
BERPA Henry Berada FAU  
20131373237 hard  
Moliva: Day V B  
Fecha: 11.04.2023 09:22:22 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Moliva: Day V B  
Fecha: 11.04.2023 19:28:38 -05:00

**Anexo N° 01**

<b>FICHA TÉCNICA</b>	
<b>FAMILIA</b>	RADIOLOGÍA
<b>DENOMINACIÓN ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD</b>	MAMÓGRAFO DIGITAL (2D)
<b>DESCRIPCIÓN FUNCIONAL</b>	EQUIPO DE DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO PARA SER UTILIZADO EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA-MAMOGRAFÍA
<b>A. CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>	A01 CONTROLADO POR MICROPROCESADOR.
	A02 INDICADOR DIGITAL DE LA FUERZA DE COMPRESIÓN.
	A03 INTERFACE DICOM 3.0 (BASIC PRINT, STORAGE, QUERY/RETRIEVE, STORAGE COMMITMENT, WORKLIST, MODALITY PERFORMED PROCEDURE STEP) Y CON CAPACIDAD DE INTEGRACIÓN AL SISTEMA PACS / RIS / HIS DEL ESTABLECIMIENTO
	A04 CONTROL AUTOMÁTICO DE LA EXPOSICIÓN (AEC)
	A05 DIAGNÓSTICO REMOTO CON EL PROVEEDOR LOCAL Y CON LA FÁBRICA.
	A06 VISTA SINTETIZADA 2D (A PARTIR DE LA TOMOSÍNTESIS)
	A07 FACTOR DE MAGNIFICACIÓN DE 1.5X Y/O 1.8X O MAYOR
<b>B. COMPONENTES</b>	GENERADOR
	B01 DE ALTA FRECUENCIA
	B02 DENTRO DEL RANGO DE 22 A 49 KV
	B03 PASOS DE 1 KV, O MENORES
	B04 DE 4 mAs A 500 mAs, O RANGO MÁS AMPLIO.
	TUBO DE RAYOS X
	B05 ÁNODO GIRATORIO.
	B06 FOCO 1, MENOR O IGUAL A 0.1 mm; FOCO 2, MENOR O IGUAL A 0.3 mm.
	B07 CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO TÉRMICO DEL ÁNODO DE 160 KHU O MAYOR Y/O CON VELOCIDAD DE GIRO DE ÁNODO MAYOR O IGUAL A 6 000 RPM.
	MODOS DE EXPOSICIÓN



Firmado digitalmente por GAMDOA  
SERPA Henry Sarate FAU  
20131373237 hard  
Molivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:52:43 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Molivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:28:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
CABREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20131373237 hard  
Molivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:53:03 -05:00

	B08	SELECCIÓN AUTOMÁTICA DE KV y mAs.
	B09	SELECCIÓN AUTOMÁTICA DE mAs y MANUAL DE KV (PODRÍA SER ASISTIDO POR TABLAS).
	B10	SELECCIÓN MANUAL DE KV y mAs.
	B11	SELECCIÓN AUTOMÁTICA DE LOS FILTROS DE MOLIBDENO Y/O RODIO Y/O ALUMINIO Y/O TUNGSTENO Y/O PLATA
<b>B. COMPONENTES</b>		CABEZAL
	B12	DESPLAZAMIENTO VERTICAL: 70 cm , O RANGO MÁS AMPLIO.
	B13	ROTACIONES MÍNIMAS: 180° EN UN SENTIDO Y 135° EN SENTIDO CONTRARIO.
	B14	COMPRESIÓN MANUAL Y MOTORIZADA.
	B15	DESCOMPRESIÓN AUTOMÁTICA AL FINALIZAR LA EXPOSICIÓN.
	B16	DISTANCIA FOCO IMAGEN (SID) MAYOR O IGUAL A 65 cm.
		DETECTOR DIGITAL
	B17	DE SELENIO O SILICIO AMORFO
	B18	TAMAÑO DE PIXEL <= 100 um..
	B19	LA ADQUISICIÓN DE LA IMAGEN SERÁ DE 14 BITS DE PROFUNDIDAD COMO MÍNIMO.
	B20	TAMAÑO DE LA MATRIZ DE IMAGEN >= 2000 X 2850 COMO MÍNIMO.
	B21	TAMAÑO (ÁREA) MÍNIMO DEL DETECTOR: 24 cm x 29 cm
	B22	EFICIENCIA DE DETECCIÓN CUÁNTICA (DQE) MAYOR O IGUAL A 25% @ 5 lp/min
		TOMOSÍNTESIS DIGITAL
	B23	CUATRO (04) VISTAS COMO MÍNIMO DE TOMOSÍNTESIS SELECCIONABLES (RCC, LCC, RMLO, LMLO)
B24	ÁNGULO DE ESCANEEO: 15° O MAYOR	
B25	TIEMPO DE ESCANEEO: 25 SEGUNDOS O MENOR	



Firmado digitalmente por GARCIA  
GERARDO Henry Benito FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:32:53 -05:00



Firmado digitalmente por  
CABREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 15:53:25 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:29:02 -05:00

	B26	NUEVE (09) O MÁS PROYECCIONES O DISPAROS GENERADOS
	B27	SOFTWARE PARA RECONSTRUCCIÓN Y PROCESAMIENTO POSTERIOR
	B28	DOSIS PARA TOMOADQUISICIÓN NO MAYOR A 3 mGy
		CONSOLA DE OPERADOR
	B29	UN (01) MONITOR O MAS DE GRADO MÉDICO PARA MAMOGRAFÍA LCD (TFT, LEO O IPS) U OLED DE 19 PULGADAS O MÁS, DE 3 MEGAPIXELES COMO MÍNIMO. OPCIONALMENTE CON PANTALLA TÁCTIL
	B30	DISCO DURO PARA ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN >= 1 TB
	B31	CON MEMORIA DE RAM DE 16 GB O MÁS.
	B32	ALMACENAMIENTO Y LECTURA POR MEDIOS TRANSPORTABLES DE LECTURA Y ESCRITURA CD O DVD
	B33	SOFTWARE PARA MAMOGRAFÍA ESPECTRAL DE ENERGÍA DUAL CON CONTRASTE.
		ESTACIÓN DE TRABAJO
	B34	INTERFACE DICOM 3.0 (DICOM 3.0: BASIC PRINT, STORAGE, QUERY/RETRIEVE, STORAGE COMMITMENT y WORKLIST).
<b>B. COMPONENTES</b>	B35	CON DOS (02) MONITORES LCD (TFT, LED O IPS) U OLED BLANCO Y NEGRO DE 20 PULGADAS O MÁS; DE 5 MEGAPIXELES DE RESOLUCIÓN MÍNIMA, O UN (01) MONITOR DUAL COLOR DE 10 MEGAPIXELES O MAS DE RESOLUCIÓN Y DE 32 PULGADAS O MAS
	B36	CAD DISPLAY (PARA MASAS Y MICROCALCIFICACIONES)
	B37	CON MEMORIA RAM DE 3 GB O MÁS.
	B38	DISCO DURO PARA ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN >= 1 TB,
	B39	ALMACENAMIENTO Y LECTURA POR MEDIOS TRANSPORTABLES DE LECTURA Y ESCRITURA DVD Y USB
	B40	EL PROVEEDOR INSTALARA LOS MUEBLES NECESARIOS PARA EL TRABAJO DEL PERSONAL EN LA ESTACIÓN.
<b>C. ACCESORIOS</b>	C01	JUEGO DE COMPRESORAS: PALETA PARA MAMA GRANDE; PALETA PARA MAMA PEQUEÑA; PALETA PARA VARONES O PALETA PARA MAMA MUY PEQUEÑA; PALETA DE LOCALIZACIÓN DE ABERTURA RECTANGULAR; PALETA TIPO CONO DE COMPRESIÓN; PALETA DE MAGNIFICACIÓN; PALETA TIPO CONO DE MAGNIFICACIÓN; PALETA SIN MARCO DE CONTACTO; PALETA CON REJILLA FENESTRADA; PALETA CURVADA O FLEXIBLE GRANDE Y PALETA CURVADA O FLEXIBLE PEQUEÑA.
	C02	PROTECTOR RADIOLÓGICO CON UN ESPESOR EQUIVALENTE MÍNIMO DE 0.5 mm DE PLOMO.
	C03	INTERRUPTOR DE PIE (PARA OBTENCIÓN DE IMÁGENES EN LA CONSOLA)
	C04	MUEBLE PARA LA CONSOLA Y/O ESTACIÓN DE TRABAJO



Firmado digitalmente por DAMDOCA  
 CE RPA Henry Berah FAU  
 20131373237 hard  
 Motivo: Day V B  
 Fecha: 11.04.2023 09:23:02 -05:00



Firmado digitalmente por  
 CABREJOS GARCIA Edward David  
 FAU 20131373237 hard  
 Motivo: Day V B  
 Fecha: 11.04.2023 18:53:35 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
 TUPES Wilfredo Santos FAU  
 20131373237 hard  
 Motivo: Day V B  
 Fecha: 11.04.2023 19:29:13 -05:00

		<b>PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS</b>
	C05	PROCESADOR DE PELÍCULAS RADIOGRÁFICAS CON TECNOLOGÍA DE IMPRESIÓN SECA Y/O LASER, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO DE 100 PELÍCULAS/HORA O MAYOR, PARA PELÍCULAS DE RADIOGRAFÍA Y MAMOGRAFÍA DE 8"x10", 10"x12, 11"x14" (O 10"x14"), 14"x14" y 14"x17", BANDEJA DE SUMINISTRO DE 100 PELÍCULAS O MÁS, CON INTERFASE DICOM, SISTEMA AUTOMÁTICO DE CALIBRACIÓN, Y SUMINISTRO DE ENERGÍA A 220/230VAC/60Hz. (DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL USUARIO), INCLUYE MESA DE SOPORTE DEL PROCESADOR DE SER EL CASO.
	C06	UN (01) UPS PARA PARA LA CONSOLA, UN (01) UPS PARA LA ESTACIÓN DE TRABAJO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS COMO MÍNIMO: ON LINE DE DOBLE CONVERSIÓN AC/DC, DC/AC Y TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO INTERNO A LA SALIDA, VOLTAJE DE ENTRADA: 220V +/- 10%, VOLTAJE DE SALIDA: 220V +/- 3% O MENOR; CAPACIDAD DE POTENCIA EN LA SALIDA 25% O MÁS, SUPERIOR A LA POTENCIA MÁXIMA DE LOS EQUIPOS, AUTONOMÍA DE BATERÍA: MÍNIMO 10 MINUTOS A CARGA MÁXIMA O UPS APROBADO POR EL FABRICANTE.
	C07	INYECTOR DE CONTRASTE (PARA USO EN MAMOGRAFÍA ESPECTRAL)
<b>D. REQUERIMIENTO DE ENERGÍA</b>	D01	220VAC / 60 Hz (TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD)



Firmado digitalmente por DAMAZA  
BERPA Nancy Bertha FAU  
20131373237 hnd  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 00:33:18 -05:00



Firmado digitalmente por  
CABREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20131373237 hnd  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:53:45 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPE S Waltrudo Santos FAU  
20131373237 hnd  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:29:23 -05:00

**Anexo N° 02**

**Hoja de presentación del equipo / 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 Técnica.

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.
			Sí	No	



Firmado digitalmente por GARCIA  
 BERRA Henry Garcia FAU  
 2013127223 hard  
 Motivo: Day V\* B\*  
 Fecha: 11.04.2023 09:33:23 -05:00

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.



Firmado digitalmente por SOLIS  
 TUPES Wilfredo Santos FAU  
 20131973237 hard  
 Motivo: Day V\* B\*  
 Fecha: 11.04.2023 19:29:31 -05:00

**Anexo N° 03**

**Acta de conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos**

Siendo las ..... horas del día....., el Contratista..... hizo efectivo el acto de entrega en el Servicio, Unidad o Departamento de ....., el equipo que a continuación se detalla:

Descripción	Marca	Modelo	No. Serie

N° de Orden de Compra .....

Dicho acto contó con la presencia del Comité de Recepción de Equipos o personal designado por la entidad quienes suscriben el presente al final del formato ante el representante del Contratista. En la recepción del citado equipo se pudo constatar:

- 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 y en las bases. (Anexo N°02).
- Integridad física y estado de conservación óptimo del equipo.
- Las placas de fábrica del 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.
- La instalación y prueba operativa del Mamógrafo Digital, considerando el protocolo de pruebas. (Anexo N° 07-A y Anexo N° 07-B).
- Perfecto estado de funcionamiento del equipo, incluyendo todos los accesorios necesarios para su instalación.
- El bien tiene grabado en bajo relieve (o colocada una placa de metal, remachada) con el logotipo del MINSA, el nombre del equipo, la licitación, la razón social, teléfono del Contratista y fecha de instalación (mes y Año).
- Entrega de un manual de operación, original y completo (físico y en archivo digital), con instrucciones de manejo y cuidados para el funcionamiento y conservación del equipo. En el caso que el manual estuviera en idioma extranjero, se debe de presentar la traducción de la parte literal en idioma español (para el caso de manuales físicos).
- Entrega de un manual de Servicio Técnico, original y completo (físico y en archivo digital); en el caso que el manual estuviera en idioma extranjero, se debe de presentar la traducción de la parte literal en idioma español (para el caso de manuales físicos), con información detallada de:
  - Diagrama de bloques (solo en caso lo incluya el fabricante), Troubleshooting (código de errores y solución), protocolo de pruebas, funcionamiento y calibración, etc. Incluyendo un listado y catálogo de piezas, repuestos y accesorios debidamente identificados con códigos del fabricante y catálogos ilustrativos.
  - Planos y procedimientos de montaje / instalación, de ser el caso.
  - Actividades de mantenimiento preventivo, indicado por el fabricante.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERIPA Nancy Bertha FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 08:33:34 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:29:41 -05:00

- Entrega de un Certificado de Garantía de ..... meses (que rige a partir de la fecha) por el equipo (Biomédico, Electromecánico etc.), de acuerdo a lo establecido en las bases.
- Entrega de ficha técnica del equipo correspondiente (Anexo N°04).
- Programa de Mantenimiento Preventivo del bien y su correspondiente Procedimiento de Mantenimiento Preventivo, según lo establecido en las especificaciones técnicas. (Anexo N° 08-A y Anexo N° 08-B)
- Entrega de los costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos del equipo Instalado, según lo establecido en las especificaciones técnicas.
- Programa de Capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación de equipos según (Anexo N°05).
- Programa de Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipo según (Anexo N°06).
- Entrega de Copia de Registro Sanitario o Certificado de Registro Sanitario, emitido por la Autoridad de Salud competente y vigente a la fecha, relativo al equipo principal entregado.
- Entrega de un video de Instrucción de uso del equipamiento, en idioma español.
- Entrega de un video de instrucción de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo del equipamiento, en idioma español.

Acto seguido se llevó a cabo la instalación y prueba operativa del equipo, encontrando todo conforme. Firman dando fe de lo anterior.

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Representante  
Legal del contratista

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del área usuaria.



Firmado digitalmente por GANDGA  
SERPA Henry Bertha FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 00:33:44 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:29:54 -05:00

**Anexo N° 04**

**Descripción Técnica del Equipo**

Denominación	Marca	Modelo	N° O/C	N° de Serie

Componentes	Marca	Modelo	N° de serie

Sello y firma del representante legal del Contratista



Firmado digitalmente por GAMBORA  
SERENA Ingrid Sarafin FAU  
20131972217 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 00:33:56 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131972237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:30:02 -05:00

**Anexo N° 05**

**Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo.**

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	Auto test necesario para el funcionamiento de acuerdo a lo indicado en el manual de equipo.		
4	Uso de insumos de limpieza exigidos por el fabricante para la conservación de equipo.		
5	Detección de fallas y código de errores del equipo.		
6	Manejo de los instrumentos y/o accesorios para calibración de equipo que lo regularan.		
7	Actividades de mantenimiento preventivo del equipo		
8	Seguridad eléctrica de los equipos y de los usuarios del equipo.		
9	Cuidados básicos en la limpieza diaria del equipo, sus accesorios y componentes.		
Total de horas			

(\*) De acuerdo al personal clave (profesional) propuesto por el contratista.

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



Firmado digitalmente por GAWDOA  
SERPA Henry Marista FAU  
20131372237 hard  
Módulo: Doc V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:34:04 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Instructor del Contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Sainza FAU  
20131372237 hard  
Módulo: Doc V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:30:12 -05:00

**Anexo N° 06**

**Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del 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 exigidos 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.			
Total, de horas				

(\*) De acuerdo al personal clave (profesional) propuesto por el contratista.

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



Firmado digitalmente por GIANOGA  
BERIPA Henry Beripa FAU  
20131372237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:34:12 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Instructor del Contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131372237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:30:27 -05:00

**Anexo N° 07-A**

**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 actividades del Protocolo de pruebas serán de acuerdo a lo señalado en el 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 área técnica del  
contratista

V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por GAMBOLA  
GERARDO Henry Gerardo FAU  
20131973237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:34:23 -05:00



Firmado digitalmente por SOLÍS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131973237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:30:37 -05:00

**Anexo N° 07-B**

**Resultados del Protocolo de Pruebas**

ITEM :  
DENOMINACIÓN :  
MARCA :  
MODELO :

Nº	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.



Firmado digitalmente por GAMBORA  
SERPA Henry Sante FAU  
20131372237 hard  
Módulo: Doc Vº B\*  
Fecha: 11.04.2023 09:34:35 -05:00

Firma y sello del área técnica del  
contratista

Vº Bº del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Willfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Módulo: Doc Vº B\*  
Fecha: 11.04.2023 19:30:46 -05:00

**Anexo N° 08-A**

**Programa de mantenimiento preventivo**

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

N°	Descripción actividad (año)	Período 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.

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del área técnica del contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por GAMBICA  
BERPA Henry Berpa FAU  
20131373237 hard  
Mativo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:34:45 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPE S Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Mativo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:30:54 -05:00

**Anexo N° 08-B**

**Procedimientos de mantenimiento preventivo**

N° Item :  
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.



Firmado digitalmente por GAMBICA  
SERPA Henry Sarcin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 08:34:54 -05:00

Firma y sello del área técnica del  
contratista

V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOUS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:31:04 -05:00

**Anexo N° 09****Distribución de 01 Mamógrafo Digital 2D**

PLIEGO	IPRESS	Cantidad
Ministerio de Salud	Hospital Pomabamba	1
Ministerio de Salud	Hospital Víctor Ramos Guardia	1
Ministerio de Salud	C.S. Chafuanca	1
Ministerio de Salud	Hospital de Apoyo San Francisco	1
Ministerio de Salud	H. Cajamarca	1
Ministerio de Salud	C.M.I Pachacutéc Peru- Corea	1
Ministerio de Salud	Hospital Ventanilla	1
Ministerio de Salud	Hospital Nacional D. A. Carrón	1
Ministerio de Salud	Hospital Túpac Amaru	1
Ministerio de Salud	Hospital Quillabamba	1
Ministerio de Salud	Hospital Departamental de Huancavelica	1
Ministerio de Salud	CSM RIMAC	1
Ministerio de Salud	Hospital Satipo	1
Ministerio de Salud	Hospital Las Mercedes	1
Ministerio de Salud	C.S. Leonardo Ortiz	1
Ministerio de Salud	Hospital de Matucana	1
Ministerio de Salud	Hospital General de Huacho	1
Ministerio de Salud	Hospital Regional de Loreto	1
Ministerio de Salud	Hospital Santa Gema de Yurimaguas	1
Ministerio de Salud	Hospital Santa Rosa	1
Ministerio de Salud	C.S. Santa Anita	1
Ministerio de Salud	CMI. Magdalena	1
Ministerio de Salud	Centro Materno Infantil El Progreso	1
Ministerio de Salud	Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui	1
Ministerio de Salud	Hospital de Villa Rica- Román Egoavil Pando	1
Ministerio de Salud	Hospital de la Banda Shicayo	1
Ministerio de Salud	Hospital Regional de Tacna	1
Ministerio de Salud	Hospital Regional Jumo (antiguo local)	1
Ministerio de Salud	Hospital Amazónico	1
Total		29



Firmado digitalmente por GARCIDA  
GERPA Heavy Sanelec FAU  
20131372237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11/04/2023 09:35:04 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Sanelec FAU  
20131372237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11/04/2023 19:31:23 -05:00

**Anexo N° 10-A**

**Constancia de Capacitación en Manejo, Operación Funcional, Cuidado y Conservación de Equipos**

El que suscribe, Representante del (Nombre del Establecimiento de Salud), deja constancia que la empresa (Nombre o Razón Social de la Empresa) ha cumplido con la ejecución del programa de CAPACITACIÓN EN MANEJO, OPERACIÓN FUNCIONAL, CUIDADO Y CONSERVACIÓN DE EQUIPO MÉDICO del:

EQUIPO:

MARCA:

MODELO:

Al siguiente personal del (*Establecimiento de Salud*)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

En las instalaciones de: ....., durante ..... horas, capacitación llevada a cabo del ..... al ....., entregando a cada uno de los capacitados un certificado de capacitación.

Se otorga el presente documento como constancia de cumplimiento por parte del contratista en la / (Nombre del Establecimiento de Salud).

(Lugar y fecha)



Firmado digitalmente por GAMIDA  
SERPA Hainy Berrón FAU  
2013187223 / hard  
Módulo: Day V° B°  
Fecha: 11/04/2023 09:33:14 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373207 / hard  
Módulo: Day V° B°  
Fecha: 11/04/2023 19:32:10 -05:00

Firma y sello del área técnica del  
contratista

Firma y sello del responsable del  
Establecimiento de Salud del  
lugar de destino.

**Anexo N° 10-B**

**Constancia de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de equipo**

El que suscribe, Representante del (Nombre del Establecimiento de Salud), deja constancia que la empresa (Nombre o Razón Social de la Empresa) ha cumplido con el desarrollo del programa de CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA EN SERVICIO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO del:

EQUIPO: MARCA:

MODELO:

Al siguiente personal del (*Establecimiento de Salud*)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

En las instalaciones de: ....., durante ..... horas, capacitación llevada a cabo del ..... al ....., entregando a cada uno de los capacitados un certificado de capacitación.

Se otorga el presente documento como constancia de cumplimiento de la propuesta de capacitación del proveedor, relativa a la ..... / (Nombre del Establecimiento de Salud).

(Lugar y fecha)

Firma y sello del área técnica del contratista

Firma y sello del responsable del Establecimiento de Salud del lugar de destino.



Firmado digitalmente por GALGUA  
BERPA Henry Bertha FAU  
20181373237 hard  
Módulo: Doy V° B°  
Fecha: 11/04/2023 09:35:31 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUJES Wilfredo Santos FAU  
20181373237 hard  
Módulo: Doy V° B°  
Fecha: 11/04/2023 19:32:21 -05:00

**Anexo N° 11**

**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
<b>Componentes</b>					
<b>Repuestos</b>					
<b>Accesorios</b>					
<b>Insumos</b>					



Ciudad.....

Firmado digitalmente por GAMGON  
 SERPA Henry Barahua FAU  
 20131373237 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 08:35:48 -05:00

\_\_\_\_\_  
 Firma y Sello del  
 Representante Legal del Contratista

Nota. - De ser necesario adjuntar hojas adicionales



Firmado digitalmente por SOLIS  
 TUPES Wilfredo Santos FAU  
 20131373237 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 19:32:31 -05:00

**Anexo N° 12**

**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° Item	Descripción del Item	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 períodos de inoperatividad de los equipos por causas atribuibles a nuestra representada. El período de extensión de la garantía será el mismo que el período 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  
**ANEXO N° 13**



Firmado digitalmente por GAMBA  
ERPA Henry Sarafin FAU  
0131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:35:54 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:32:43 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:34:05 -05:00

## CONDICIONES REFERENCIALES DE PRE-INSTALACIÓN

<b>DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : MAMÓGRAFO DIGITAL</b>	
<b>UNIDAD FUNCIONAL : DIAGNOSTICO POR IMÁGENES</b>	
<b>PACIENTES : TODOS</b>	
<b>COMPRENDE (DE SER EL CASO): SALA DE EXAMEN (EQUIPO), AMBIENTE O LUGAR PARA LECTURA E IMPRESIÓN, RECEPCIÓN (SECRETARÍA), VESTIDOR/SSHH. EL PROVEEDOR DEL EQUIPO, EFECTUARÁ LOS TRABAJOS DE PRE-INSTALACIÓN DEL EQUIPO Y PERIFÉRICOS, LOS QUE SERÁN ACORDES A LAS EXIGENCIAS DEL FABRICANTE</b>	
<b>A</b>	<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>
<b>A01</b>	DE SER EL CASO, EL PROVEEDOR EFECTUARÁ LA DESINSTALACIÓN O DESMONTAJE DEL EQUIPO PRINCIPAL Y OTRAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ELECTROMECAÑICAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTREN INSTALADOS DENTRO DEL AMBIENTE DESTINADO AL MAMÓGRAFO DIGITAL. INCLUYE DEMOLICIÓN DE REDES SANITARIAS DE SER EL CASO.
<b>A02</b>	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 10-15KVA 1Ø+T Y TENSION DE 220 VAC PARA EL EQUIPO MEDICO. LA ACOMETIDA ELÉCTRICA EN LOS AMBIENTES DE INSTALACIÓN: (SALA DE EXÁMEN, DE LECTURA E IMPRESIÓN DE SER EL CASO) TENDRÁ LAS CARACTERÍSTICAS DE POTENCIA Y VOLTAJE ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO.
<b>A03</b>	EL CONTRATISTA REALIZARÁ LA CANALIZACIÓN Y EL CABLEADO ELÉCTRICO DESDE EL TABLERO PRINCIPAL DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HASTA LA SALA DE EXÁMENES, EL MISMO QUE SERÁ INDEPENDIENTE Y EXCLUSIVO PARA LOS EQUIPOS DE MAMOGRAFÍA DIGITAL. PARA ELLO SUMINISTRARA E INSTALARA UN INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PARA EL AREA DE MAMOGRAFIA Y SUS PERIFERICOS Y OTRO TABLERO CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PARA LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACION Y VENTILACION.
<b>A04</b>	<p>INSTALARÁ UN TABLERO O CAJA EMPOTRADA PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CON LLAVE TERMO MAGNÉTICA SEGÚN REQUERIMIENTO DEL FABRICANTE. CON LÍNEA A TIERRA. EL TABLERO ELÉCTRICO SERÁ METÁLICO, DE FIERRO GALVANIZADO AUTO SOPORTADOS O ADOSADO, CON GRADO PROTECCIÓN IP65, TENDRÁ MANDIL DE FRENTE MUERTO, CON PUERTA Y CERRADURA, DE SER EL CASO. CON BARRAS DE COBRE ELECTROLÍTICO CON 99.9% DE CONDUCTIVIDAD, CON INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS.</p> <p>LOS NUEVOS CABLES ELÉCTRICOS A INSTALAR EN LOS ALIMENTADORES Y CIRCUITOS DE CONTROL, DEBEN SER LIBRES DE HALÓGENO Y DE ÁCIDOS CORROSIVOS, NO PROPAGADORES DE LLAMA Y CON BAJA EMISIÓN DE HUMO, DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N°175-2008-MEM/DM. EL DIÁMETRO DE LOS CABLES ELÉCTRICOS SERÁ DETERMINADOS MEDIANTE CÁLCULOS. ESTARAN DEBIDAMENTE IDENTIFICADOS Y CONTARAN CON EL RESPECTIVO DIRECTORIO Y LLAVE DE APERTURA.</p> <p>LOS NUEVOS TOMACORRIENTES DE ENERGÍA NORMAL Y/O ESTABILIZADA SERÁN BIPOLARES, DOBLES CON TOMA DE TIERRA, TIPO SCHUKO DE 16 AMPERIOS, 230V, LOS CUALES TENDRÁN CAJA DE F°G° DE 130X71X52MM, LLEVARÁN LA LÍNEA A TIERRA DE COLOR VERDE DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N°175-2008-MEM/DM. ASIMISMO, SERÁN DIFERENCIADAS EN CUANTO AL COLOR DE LA PLACA, A FIN DE QUE SEAN UTILIZADOS PARA EL SISTEMA DE COMPUTO U OTRO.</p> <p>LAS NUEVAS LUMINARIAS A INSTALAR DEBERÁN SER DE TECNOLOGÍA LED. EL NIVEL DE ILUMINACIÓN COMO MÍNIMO SERA DE 500 LUX. ASIMISMO, LOS NIVELES DE ILUMINACIÓN SE OBTENDRÁN DE ACUERDO A LA TABLA DE ILUMINACIÓN MÍNIMA INDICADAS EN EL ART. N° 3 DE LA NORMA EM.010 DEL RNE.</p>



Firmado digitalmente por FUENTES CHUGUITAPA Walter Adilo FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:24:29 -05:00



Firmado digitalmente por CASTAÑEDA LARA Carlos Fernando FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:14:08 -05:00



Firmado digitalmente por LOPEZ FERNANDEZ Angel Manuel FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:57:08 -05:00



Firmado digitalmente por GAMBINO SRPA Henry Serafin FAU  
1131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:38:09 -05:00



Firmado digitalmente por BERNAL LUJAN Ernesto Jesus FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:22:43 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:32:53 -05:00

## CONDICIONES REFERENCIALES DE PRE-INSTALACIÓN

<b>DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : MAMÓGRAFO DIGITAL</b>	
<b>UNIDAD FUNCIONAL : DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES</b>	
<b>PACIENTES : TODOS</b>	
<b>COMPRENDE (DE SER EL CASO): SALA DE EXAMEN (EQUIPO), AMBIENTE O LUGAR PARA LECTURA E IMPRESIÓN, RECEPCIÓN (SECRETARÍA), VESTIDOR/SSH. EL PROVEEDOR DEL EQUIPO, EFECTUARÁ LOS TRABAJOS DE PRE-INSTALACIÓN DEL EQUIPO Y PERIFÉRICOS, LOS QUE SERÁN ACORDES A LAS EXIGENCIAS DEL FABRICANTE</b>	
	LOS INTERRUPTORES DE LAS LUMINARIAS SE INSTALARÁN A UNA ALTURA DEL PISO DE 1.40 M. Y SE CONTROLARAN TANTO DE LA SALA DE EXÁMENES, LA SALA DE COMANDO, ÁREA DE LECTURA E INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES Y VESTIDORES DE SER EL CASO.
A05	EL CONTRATISTA INSTALARÁ UN INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO EN EL TABLERO GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD. EL TABLERO SUMINISTRO PARA LOS EQUIPOS Y COMPONENTES DEL MAMOGRAFO DEBERÁ CONTAR CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO GENERAL E INTERRUPTORES INDEPENDIENTES POR CADA CIRCUITO Y CARGA DEBE TENER UN CIRCUITO INDEPENDIENTE (MAMÓGRAFO, CONSOLA OPERADOR, LUMINARIAS, TOMACORRIENTES, ETC). EL EQUIPO DE CLIMATIZACIÓN Y EXTRACTOR DEBE TENER UN CIRCUITO INDEPENDIENTE.
A06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN UPS, PARA LA ALIMENTACIÓN DEL GANTRY QUE INCLUYA UN SISTEMA SEGURO DE PROTECCIÓN CONTRA PICOS DE SOBRETENSIÓN, BAJO VOLTAJE, ALTO VOLTAJE, BAJO NIVEL DE ENERGÍA LOCAL Y CORTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA, QUE GARANTICE UNA AUTONOMÍA MÍNIMA DE 10 MINUTOS.
B	<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b> EL CONTRATISTA INSTALARÁ UN SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE CEMENTO CONDUCTIVO QUE SERÁ DEDICADO, DEBERÁ TENER UN VALOR DE RESISTENCIA IGUAL O MENOR A LO RECOMENDADO POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO. DE SER EL CASO, REALIZARÁ EL CORTE Y RESANE DEL PISO DONDE SE INSTALAREN EL SISTEMA DE-PUESTA A TIERRA, CON MATERIALES IGUALES O SIMILARES AL INICIAL. TENER EN CUENTA QUE EL CONTRATISTA TENDRÁ A SU CARGO EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE DICHO SISTEMA MIENTRAS DURE LA GARANTÍA DEL EQUIPO. PARA UBICAR EL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (POZOS) DEBERÁ COORDINAR CON EL JEFE DE LA OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y/O MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE DESTINO O QUIEN HAGA SUS VECES. FINALIZADA LA INSTALACIÓN, EL PROVEEDOR ENTREGARÁ EL PROTOCOLO DE PRUEBAS.
C	<b>SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN</b>
C01	DE SER EL CASO, EL CONTRATISTA EFECTUARÁ LA DESINSTALACIÓN O DESMONTAJE DE LOS EQUIPOS DE AIRE, CLIMATIZACIÓN, EXTRACTOR DE AIRE, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ELECTROMECÁNICAS EXISTENTES ACTUALMENTE DENTRO DEL AMBIENTE DESTINADO A MAMOGRAFÍA.
C02	SE IMPLEMENTARÁ UN SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN FRIO CALOR CON RENOVACIÓN 100% AIRE EXTERIOR Y CON 6-8 RENOVACIONES/HORA, CON FILTRACION TIPO BOLSA (MERV 13) DE 85 % EFICENCIA, CON CAJA PORTAFILTRO E INDICADOR DE CAIDA DE PRESION DIFERENCIAL, CON CONTROL DIGITAL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD. SE DEBERÁ TENER EN CUENTA LA TEMPERATURA Y HUMEDAD REQUERIDA PARA LA ÓPTIMA OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS Y PARA EL CONFORT DEL PACIENTE. EL EXTRACTOR DE AIRE SERÁ DEL TIPO CENTRÍFUGO, Y CONTROLADO DESDE LA SALA DE MAOGRAFÍA.



Firmado digitalmente por FUENTES CHUQUITAPA Walter Alirio FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:25:13 -05:00



Firmado digitalmente por CASTILLO LARA Carlos Fernando FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:18:08 -05:00



Firmado digitalmente por LOPEZ FERNANDEZ Angel Manuel FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:58:12 -05:00



Firmado digitalmente por GAMBICA CPA Henry Sarafni FAU  
31373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:35:22 -05:00



Firmado digitalmente por BERNAL LUISAN Ernesto Jesus FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:22:29 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:33:02 -05:00

## CONDICIONES REFERENCIALES DE PRE-INSTALACIÓN

<b>DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : MAMÓGRAFO DIGITAL</b>	
<b>UNIDAD FUNCIONAL : DIAGNOSTICO POR IMÁGENES</b>	
<b>PACIENTES : TODOS</b>	
<b>COMPRENDE (DE SER EL CASO): SALA DE EXAMEN (EQUIPO), AMBIENTE O LUGAR PARA LECTURA E IMPRESIÓN, RECEPCIÓN (SECRETARIA), VESTIDOR/SSHH. EL PROVEEDOR DEL EQUIPO, EFECTUARÁ LOS TRABAJOS DE PRE-INSTALACIÓN DEL EQUIPO Y PERIFÉRICOS, LOS QUE SERÁN ACORDES A LAS EXIGENCIAS DEL FABRICANTE</b>	
	CONSIDERAR QUE EL MAMOGRAFO DEBE MANTENERSE CLIMATIZADO LAS 24 HORAS DEL DIA.
C03	LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES Y ALUMBRADO, ETC. SERÁ INDEPENDIENTE DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL MAMOGRAFO. PARA EL MANTENIMIENTO SE PROVISIONARÁ DE UN TOMACORRIENTE INDUSTRIAL APRUEBA DE AGUA EXTERIOR (BOMBA PRESURIZADA PARA LIMPIEZA) DE PREFERENCIA EN EL TABLERO ELECTRICO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACION.
C04	EL CONTRATISTA UBICARÁ LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN Y LOS COMPONENTES PERIFÉRICOS DEL AMBIENTE DE SALA DE EXÁMENES COORDINANDO CON EL JEFE DE LA OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE DESTINO O QUIEN HAGA SUS VECES.
C05	DEBERÁ CONSIDERAR EL PUNTO DE DRENAJE PARA EL EQUIPO DE CLIMATIZACION EN LA PERIFERIA DEL AMBIENTE DONDE SE INSTALARÁ DICHO EQUIPO.
C06	EL CONTRATISTA DEBERÁ IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS QUE DEBERÁ ESTAR INTERCONECTADO CON EL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS DEL ESTABLECIMIENTO (PREFERENTEMENTE) O DE MANERA LOCAL, DE SER EL CASO Y UN SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS MEDIANTE EL USO DE EXTINTOR.
D	<b>CONEXIONES A RED</b>
	EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LA INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DATA, DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO DEL EQUIPO DE MAMOGRAFÍA DESDE LA CENTRAL DE RED DE DATOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD. INCLUYE CUATRO (04) TOMAS PARA SALIDA DOBLE TIPO UTP CAT-6, CONECTADA AL RESPECTIVO SERVIDOR LOCAL. MAMOGRAFO, ESTACION, COMANDO, UPS, ETC (BIOMEDICOS)
E	<b>INFRAESTRUCTURA</b>
E01	PARA LA INSTALACIÓN DE LOS DUCTOS DE CLIMATIZACIÓN, SI FUERA EL CASO, EL CONTRATISTA EFECTUARÁ LOS PASES A TRAVÉS DE LOS MUROS O TECHOS, PREVIA COORDINACIÓN CON EL JEFE DE LA OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO DE LA ENTIDAD O QUIEN HAGA SUS VECES. LOS DUCTOS SERAN DEBIDAMENTE DIMENSIONADOS, SERAN DE PLANCHAS DE ACERO ZINCADO Y/O GALVANIZADO, Y ESTARAN AISLADOS MEDIANTE FIBRA AISLANTE Y RECUBIERTOS CON FOIL DE ALUMINIO COMO MINIMO.
E02	DONDE CORRESPONDA LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACION SE INSTALARÁN SOBRE UNA LOZA FLOTANTE DE CEMENTO DE NO MENOS .10 CM DE ESPESOR, ADEMAS DE LOS RESPECTIVOS SOPORTES METALICOS. SE DEBERA CUMPLIR ADECUADAMENTE LAS ALTURAS DE TOMA DE AIRE FRESCO Y DESCARGA DE AIRE. (NO AL RAS DEL PISO).



Firmado digitalmente por FUENTES CHUQUITAPA WALTER ALFARO FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:28:37 -05:00



Firmado digitalmente por CASTILLO LARA Carlos Fernando FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:15:32 -05:00



Firmado digitalmente por LOPEZ FERNANDEZ Angel Manuel FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:55:04 -05:00



Firmado digitalmente por GAMBOLA RIPA Henry Serafin FAU  
131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:28:32 -05:00



Firmado digitalmente por BERNAL LUJAN Ernesto Jesus FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:22:14 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPAC Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:33:14 -05:00

## CONDICIONES REFERENCIALES DE PRE-INSTALACIÓN

**DENOMINACIÓN DEL EQUIPO** : MAMÓGRAFO DIGITAL

**UNIDAD FUNCIONAL** : DIAGNOSTICO POR IMÁGENES

**PACIENTES** : TODOS

**COMPRENDE (DE SER EL CASO): SALA DE EXAMEN (EQUIPO), AMBIENTE O LUGAR PARA LECTURA E IMPRESIÓN, RECEPCIÓN (SECRETARIA), VESTIDOR/SSHH. EL PROVEEDOR DEL EQUIPO, EFECTUARÁ LOS TRABAJOS DE PRE-INSTALACIÓN DEL EQUIPO Y PERIFÉRICOS, LOS QUE SERÁN ACORDES A LAS EXIGENCIAS DEL FABRICANTE**

EL FALSO CIELO RASO, DE SER EL CASO (POR LA ALTURA U OTRAS CONSIDERACIONES), SERÁ SUMINISTRADO E INSTALADO POR EL CONTRATISTA PARA LA SALA DE EXÁMENES Y PARA LA SALA DE LECTURA/IMPRESIÓN. ÉSTE SERÁ CONSTRUIDO CON BALDOSAS DE FIBRA MINERAL DE COLOR BLANCO, NO INFLAMABLES E INODORAS, INSTALADAS CON PERFILES DE SUSPENSIÓN. INCLUYE EL DESMONTAJE DEL EXISTENTE, DE SER EL CASO. SE DEBERÁN INSTALAR TODAS LAS LUMINARIAS TIPO LED PARA LA SALA DE LECTURA Y DE EXÁMENES. LA ALTURA DEL FALSO CIELO RASO DEBERÁ PERMITIR EL PASE DE LOS DUCTOS DE CLIMATIZACIÓN CON HOLGURA, INCLUYE EL DESMONTAJE DE LAS LUMINARIAS EXISTENTES. DE SER NECESARIO, SE COLOCARÁ DETECTORES DE HUMO SOBRE EL FALSO CIELO ASEGURANDO NO TENER FUENTE DE HUMEDAD COMO FILTRACIONES, FISURAS EN TUBERÍAS DE AGUA, DESAGÜE, VENDEO DE DESAGÜES, ETC.

E03

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTA VINÍLICA DE 2 MM. DE ESPESOR PARA ALTO TRANSITO EN EL PISO DE LA SALA DE EXÁMENES Y SALA DE LECTURA/IMPRESIÓN, INCLUIRÁ EL RESANE Y NIVELACIÓN DEL CONTRA PISO, INCLUYE EL RETIRO DEL PISO EXISTENTE.

E04

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRA ZÓCALO DE MANTA VINÍLICA DE 2 MM. EN EL PISO DE LA SALA DE EXÁMENES Y SALA DE LECTURA/IMPRESIÓN, INCLUIRÁ EL RETIRO DEL VINILO EXISTENTE, RESANE Y NIVELACIÓN DE SER EL CASO. EL ZÓCALO SERA ENTRE PARED-PARED Y PISO-PARED.

E05

SUMINISTRO DE PERCHERO CON DOS MANDILES EMPLOMADOS, RIEL Y CORTINA PARA VESTIDOR, BIOMBO DE DOS CUERPOS, ASÍ COMO MOBILIARIO NECESARIO, PARA LA SALA DE EXAMEN, ESTACIÓN DE LECTURA/IMPRESIÓN, ALMACENAJE DEL EQUIPO Y TRABAJOS DE EBANISTERÍA NECESARIOS PARA EQUIPOS, ACCESORIOS Y PERIFÉRICOS A UBICARSE EN LA SALA DE CONTROL, FABRICADOS DE MELAMINE O MATERIAL DE CALIDAD SUPERIOR.

E06

EL CONTRATISTA INSTALARÁ LAS CANALETAS NECESARIAS PARA EL PASE DE LAS TUBERÍAS DEL CABLEADO ELÉCTRICO, DE LOS SISTEMAS DE CONTROL Y POTENCIA PARA EL EQUIPO, COMPONENTES PERIFÉRICOS Y OTROS CONSIDERADOS EN LA PRE-INSTALACIÓN. ASIMISMO, DE SER EL CASO, EL CONTRATISTA DEBERÁ ACONDICIONAR LA CANALETA DE PISO CON NUEVO PERFIL METÁLICO DE SOPORTE Y NUEVAS TAPAS DE PISO DESDE EL TABLERO ELÉCTRICO A LA SALA DE EXÁMENES O SALA DE CONTROL.

E07

EL CONTRATISTA INSTALARÁ UN LAVADERO DE MANOS INCLUIDO CON TODOS LOS ACCESORIOS EN EL ÁREA DE MAMOGRAFÍA, PARA EL CUAL EE. SS, PROPORCIONARÁ EL PUNTO DE AGUA Y DRENAJE CORRESPONDIENTE.

E08

EL CONTRATISTA IMPLEMENTARÁ UNA ESTRUCTURA Y COBERTURA DE TODOS LOS AMBIENTES DE MAMOGRAFÍA INCLUIDO UN SISTEMA DE DRENAJE FLUVIAL CONSIDERAR VOLADIZO MÍNIMO DE UN METRO, DE SER EL CASO. ASIMISMO, EJECUTARÁ EL CERRADO DE TODAS LAS VENTANAS O VANOS QUE PUEDA TENER EL AMBIENTE DESTINADO PARA EL MAMÓGRAFO.



Firmado digitalmente por FUENTES CHUGUITAPA Walter Aulo FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:26:06 -05:00



Firmado digitalmente por CASTILLO LARA Carlos Fernando FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:15:49 -05:00



Firmado digitalmente por LOPEZ PERANDEZ Angel Manuel FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:53:24 -05:00



Firmado digitalmente por GAMBA RPA Henry Sorath FAU  
131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:36:44 -05:00



Firmado digitalmente por BERNAL LUJAN Ernesto Jesus FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:21:59 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:33:41 -05:00

## CONDICIONES REFERENCIALES DE PRE-INSTALACIÓN

<b>DENOMINACIÓN DEL EQUIPO</b> : MAMÓGRAFO DIGITAL	
<b>UNIDAD FUNCIONAL</b> : DIAGNOSTICO POR IMÁGENES	
<b>PACIENTES</b> : TODOS	
<b>COMPRENDE (DE SER EL CASO): SALA DE EXAMEN (EQUIPO), AMBIENTE O LUGAR PARA LECTURA E IMPRESIÓN, RECEPCIÓN (SECRETARIA), VESTIDOR/SSHH. EL PROVEEDOR DEL EQUIPO, EFECTUARÁ LOS TRABAJOS DE PRE-INSTALACIÓN DEL EQUIPO Y PÉRFERICOS, LOS QUE SERÁN ACORDES A LAS EXIGENCIAS DEL FABRICANTE</b>	
E09	EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EL PINTADO INTERIOR DE TODOS LOS AMBIENTES INTERVENIDOS (MAMÓGRAFO, SALA DE COMANDOS, INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES Y VESTIDORES), CON PINTURA EPOXICA HOSPITALARIA.
F	OTROS
F01	EL CONTRATISTA INSTALARÁ LA BARITINA O BLINDAJES DE PLOMO (PARED, TECHO, PUERTAS Y EN EL PISO DE CORRESPONDER) CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO POR EL IPEN. ASIMISMO, REALIZARÁ OTRAS ACTIVIDADES QUE SEAN NECESARIAS, QUE PERMITAN QUE EL EQUIPO BRINDE ATENCIÓN. LAS CAJAS DE COMUNICACIÓN, TOMACORRIENTES, INTERRUPTORES, CAJAS DE PASE DEBRAN INSTALARSE PLANCHAS DE PLOMO. LAS PUERTAS DEBEN SER HERMETICAS Y NO PERMITIRAN LA FUGA DE RADIACIONES. ASIMISMO, INSTALARÁ UN SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA CUANDO EL EQUIPO ESTE EN USO AL INGRESO DEL AMBIENTE.
F02	EL CONTRATISTA PODRÁ VISITAR LAS INSTALACIONES DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DONDE SERÁN INSTALADOS EL MAMÓGRAFO, EL SISTEMA DE CLIMATIZACION, REDES ELÉCTRICAS, SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS, ETC., PARA QUE EFECTÚE SUS PROPIAS MEDICIONES CON LA FINALIDAD DE TOMAR PLENO CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DEL AMBIENTE Y ELABORE UNA ADECUADA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PREVIA COORDINACIÓN CON EL JEFE DE LA OFICINA DE SERVICIOS GENERALES Y MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE DESTINO O QUIEN HAGA SUS VECES.
	EL CONTRATISTA ENTREGARÁ LOS PLANOS AS BUILT (DE LA OBRA TERMINADA) DE: <ul style="list-style-type: none"> <li>- INSTALACIONES ELÉCTRICAS (INCLUYE DIAGRAMAS UNIFILARES)</li> <li>- INSTALACIONES MECÁNICAS</li> <li>- ARQUITECTURA</li> <li>- ESTRUCTURA (DE SER EL CASO).</li> </ul>



Firmado digitalmente por FUENTES CHUQUITAPA Walter Arlio FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:26:28 -05:00



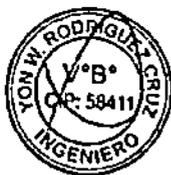
Firmado digitalmente por CASTILLO LARA Carlos Fernando FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:16:09 -05:00



Firmado digitalmente por LOPEZ FERNANDEZ Angel Manuel FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:51:31 -05:00



Firmado digitalmente por GAMDOA BERPA Henry Saratin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:36:55 -05:00



Firmado digitalmente por BERNAL LUJAN Ernesto Jesus FAU  
20131373237 soft  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 17:21:33 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPE S Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:33:26 -05:00

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### “ADQUISICIÓN DE ECÓGRAFOS DE USO GENERAL CON TRES TRANSDUCTORES”.

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de 12<sup>1</sup> ecógrafos de uso general con tres transductores conforme al cuadro establecido en el numeral 10.1.1

#### 2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL BIEN (ÁREA USUARIA)

Dirección Ejecutiva de Prevención y Control del Cáncer (DPCAN) de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP) del Ministerio de Salud.

#### 3. JUSTIFICACIÓN

Déficit de equipos biomédicos en la UPSS de apoyo al diagnóstico para el diagnóstico de patologías oncológicas

#### 4. FINALIDAD PÚBLICA

Abastecer con un equipo ecógrafo de tres transductores para lograr un diagnóstico

#### 5. ACTIVIDAD DEL POI RELACIONADA

<i>Categoría Presupuestal</i>	<i>PP0024 Prevención y Control de Cáncer</i>
<i>META SIAF</i>	<i>0217 MONITOREO, SUPERVISION, EVALUACIÓN Y CONTROL</i>
<i>ACTIV/PROY</i>	<i>5004441: MONITOREO, SUPERVISION, EVALUACIÓN Y CONTROL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER</i>
<i>ACTIVIDAD OPERATIVA</i>	<i>AO100011700109 MONITOREO, SUPERVISIÓN EVALUACIÓN Y CONTROL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER</i>
<i>ESPECIFICA GASTO</i>	<i>ITEM DEL INSUMO SEGÚN MODULO DE GESTIÓN DEL PROYECTO</i>
<i>2.6.3.2.4.2</i>	<i>EQUIPOS</i>

#### 6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contar con doce “Ecógrafos de uso general con tres transductores” debidamente instalados, para la mejora en la capacidad y atención a los pacientes.

#### 7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El detalle de las Características Técnicas de los bienes se encuentra en el “ANEXO N° 1 - FICHA TÉCNICA – ECÓGRAFO DE USO GENERAL”.

<sup>1</sup> La cantidad es determinada por la Dirección Ejecutiva de Prevención y Control del Cáncer (DPCAN) de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP).

### 7.1. ENVASE Y EMBALAJE

El envase /embalaje deberá de estar de acuerdo a lo autorizado en su Registro Sanitario, tomando en cuenta el capítulo V 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.

### 7.2. MARCADO ROTULADO

El marcado del embalaje deberá señalar el número del contrato y/o orden de compra, el nombre MINISTERIO DE SALUD 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 de 25 X 70 mm aprox., grabado y en lugar visible, que incluirá la siguiente información:

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

**Nota:** En caso de que el tamaño de la placa afecte la funcionalidad, o no sea acorde a la dimensión del equipo, este puede ser coordinado con el área usuaria.

### 7.3. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

**7.3.1.** Los bienes, componentes y sus accesorios ofertados por los contratistas deberán ser nuevos (sin uso), cumpliendo con las características técnicas descritas en la ficha técnica. Los bienes propuestos no serán un prototipo ni tampoco repotenciados (Refurbished), el año de fabricación de los bienes deberá ser doce (12) meses o menor, anterior a la fecha de presentación de la propuesta (s).

**7.3.2.** El contratista será el único responsable ante la Entidad de cumplir con la entrega, instalación y las pruebas operativas de los bienes que le fueron adjudicados, no pudiendo transferir, total o parcialmente esta responsabilidad a terceros (subcontratistas), otras entidades o terceros en general.

**7.3.3.** El Contratista deberá efectuar la entrega, instalación y las pruebas operativas de los bienes 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 de suministrar todos los componentes, accesorios y/o partes necesarios para la operación y funcionamiento de los bienes.

**7.3.4.** 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 bien y sus componentes, el postor deberá entregar a la entidad las respectivas licencias de uso al momento de la recepción de los equipos.

**7.3.5.** El contratista, deberá entregar a la Entidad, las contraseñas o claves o password de ingreso al modo de servicio técnico del bien y sus periféricos. Para dicho efecto, el contratista, deberá presentar al área usuaria, en un plazo máximo de veinte (20) días calendario computados a partir del día siguiente de la notificación de la carta de adjudicación o desde el día siguiente de la



Firmado digitalmente por GAMBDA SERPA Henry Gerardo FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:03:20 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:05:20 -05:00

notificación de la orden de compra, lo que suceda primero, lo siguiente: Carta de la entrega de contraseñas o claves o password de ingreso al modo servicio técnico del equipo y sus periféricos.

- 7.3.6. Para la formulación de la oferta, el postor deberá considerar la 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, altitud y presión atmosférica del lugar de destino, indicado en el cuadro de distribución de equipos (Anexo N° 09); debiendo incluir todos los accesorios y componentes 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 Técnica y en las presentes condiciones generales de adquisición, así mismo deberán presentar el anexo N° 2 (Hoja de presentación del equipo/sustento de cumplimiento de las características técnicas).
- 7.3.7. El bien ofertado incluirá todos los costos; es decir, los gastos de importación y transporte al establecimiento de salud de destino, materiales de embalaje, seguros, acondicionamiento, montaje o instalación, 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.
- 7.3.8. 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 nuevas actualizaciones.
- 7.3.9. La conformidad de recepción de los equipos no invalida el reclamo posterior por parte de la Entidad 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.
- 7.3.10. 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 del bien.
- 7.3.11. De ser el caso, el Contratista deberá realizar la desinstalación o desmontaje y retirar el equipo a reponer del ambiente donde se encuentre instalado, es preciso indicar que dicho equipo deberá ser trasladado a otro ambiente que designe el Establecimiento de Salud.
- 7.3.12. El contratista deberá entregar al área usuaria, el "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo"; el "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento"; el "Formato para el Protocolo de Pruebas, adjuntando los manuales de operación y servicio técnico del fabricante", el "Programa de Mantenimiento Preventivo"; y el "Procedimiento de Mantenimiento Preventivo", de acuerdo a los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B; respectivamente; en el plazo de veinte (20) días calendario computados a partir del día siguiente de la notificación de la carta de adjudicación o desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra, lo que suceda primero.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:03:44 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Valfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:06:50 -05:00

Los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B deben ser aprobados por el área usuaria, en un plazo máximo de siete (7) días calendario contados a partir del día siguiente de recibidos los anexos.

- 7.3.13. El contratista deberá entregar al área usuaria; el Anexo N° 04 "Descripción técnica del equipo" y el Anexo N° 11 "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos", el mismo día que entrega los bienes en el lugar de destino.

La "Ficha técnica del equipo" y los "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos", serán revisados por la Entidad y podrán ser ajustadas en coordinación con el contratista. La "Ficha técnica del equipo" y los "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos" deberán ser aprobados por el área usuaria, en un plazo máximo de siete (7) días calendario contados a partir del día siguiente de recibido los anexos.

#### 7.4. PRESTACIONES ACCESORIAS DEL BIEN PRINCIPAL

Las prestaciones accesorias serán ejecutadas dentro del periodo de garantía de cada equipo, para lo cual se requieren las siguientes prestaciones accesorias:

##### 7.4.1. Mantenimiento Preventivo

Descripción	Características
Mantenimiento Preventivo	<p>Actividad en la que se interviene al bien con la finalidad de conservar su buen funcionamiento y prevenir las fallas. Se realizará durante el periodo de garantía ofertado, el mismo que se contabilizará a partir del día siguiente de otorgada la conformidad del Anexo N° 03 "Acta de Conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos".</p> <p>El cronograma y las actividades del mantenimiento ofertadas, se realizará tomando como referencia: "El manual del fabricante", el "Anexo N° 08-A - Programa de Mantenimiento Preventivo" y el "Anexo N° 08-B - Procedimiento de Mantenimiento Preventivo".</p> <p>El mantenimiento preventivo será efectuado en las instalaciones del Establecimiento de Salud en donde se encuentre ubicado el equipo.</p>

Los mantenimientos preventivos del bien adquirido deberán ser programados y registrados en la Orden de trabajo de Mantenimiento - OTM, el cual será suministrado por el Establecimiento de Salud, siendo este el documento de sustentación de la ejecución de las actividades de Mantenimiento preventivo, el cual debe contar con las siguientes firmas de conformidad:

- El usuario final del Establecimiento de Salud.
- El jefe o responsable de la oficina de servicios generales o unidad de ingeniería o Área Técnicas del EE.SS.
- El responsable del Mantenimiento por parte del contratista.

Es responsabilidad del contratista el correcto funcionamiento del equipo bajo su cobertura durante la vigencia del contrato. Las fallas que presente el equipo por no haberse sustituido oportunamente los repuestos indicados por el fabricante en su manual de servicio técnico y en el Programa de Mantenimiento aprobado por el representante de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento o quien haga sus veces, será de responsabilidad del contratista y serán asumidas por éste, salvo que se demuestre que la inoperatividad del equipo sea ocasionada por el usuario o un tercero.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:03:55 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:06:58 -05:00

De darse el caso que el postor ofrezca más de un (01) año de garantía adicional, el mantenimiento preventivo deberá extenderse al número de años que establezca su propuesta.

El proveedor durante el periodo de garantía deberá de brindar el mantenimiento preventivo, proporcionando la mano de obra calificada, los consumibles, los fungibles, los insumos, accesorios y herramientas necesarios para mantener los equipos en condiciones de operatividad conforme indiquen sus manuales e información técnica del fabricante.

## 7.5. CAPACITACIÓN

El Contratista realizará dos tipos de capacitación, las cuales se ejecutarán de forma presencial en los establecimientos de salud donde se entreguen los bienes, previa coordinación con el área usuaria y el establecimiento de salud de destino, luego de otorgada la conformidad del Anexo N° 03 "Acta de Conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos" y la instalación de los equipos en los establecimientos de salud.

Los tipos de capacitación son los siguientes:

- Capacitación a usuarios, en el correcto manejo, operación, funcionamiento, cuidado y conservación básica del equipo. (Anexo N° 10-A), impartida como mínimo, a un número de 5 representantes del establecimiento de salud.
- Capacitación especializada en Servicio Técnico de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del equipo. (Anexo N° 10-B); impartida como mínimo, a un número de 5 representantes del establecimiento de salud.

La capacitación presencial deberá ser realizada contando con el "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo" y el "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento" según el Anexo N° 05 y Anexo N° 06; respectivamente, aprobados por el área usuaria.

El contratista deberá entregar en un plazo máximo de tres (03) días calendario contados a partir del día siguiente de efectuada la capacitación, un "Certificado de Capacitación" a cada una de las personas que hayan recibido la capacitación impartida.

La acreditación de las Constancias de Capacitación (Anexo N° 10-A y N° 10-B) estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Cumplimiento del "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo" (Anexo N° 05).
- Cumplimiento del "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento" (Anexo N° 06).
- Entrega de dos (02) juegos de videos (cada juego compuesto por: un (01) video capacitación de la operación, conservación y cuidados y un (01) video capacitación del procedimiento mantenimiento) de los bienes ofertados, en formato DVD o USB cada uno.

Las Constancias de Capacitación (Anexo N° 10-A y N° 10-B) de los bienes y equipos, deberá ser suscrita por los siguientes representantes:

1. El representante (Jefe de Servicio o Usuario final del equipo) del Establecimiento de Salud. Para el caso del Anexo N° 10-B, deberá ser suscrito por el Jefe o responsable de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento o quien haga sus veces.
2. El representante (Técnico y/o Comercial y/o Legal) de la Empresa proveedora de los equipos.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131973237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:04:07 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131973237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:07:06 -05:00

Las Constancias de Capacitación (Anexo N° 10-A y N° 10-B) no invalidan el reclamo posterior por parte del Establecimiento de Salud por defectos o vicios ocultos, inadecuación en las especificaciones técnicas u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables en la recepción de los bienes.

## 7.6. PROTOCOLO DE PRUEBAS

Como parte de las actividades de verificación de la entrega/recepción de los equipos, el contratista deberá de elaborar y entregar a la Entidad el "Formato del Protocolo de Pruebas", de acuerdo al Anexo N° 07-A, de acuerdo al plazo indicado en el numeral 7.3.13 de las especificaciones técnicas.

Las pruebas contenidas en los protocolos de prueba serán revisadas por la Entidad y podrán ser ajustadas en coordinación con el contratista. Por tal motivo, es necesario que el contratista conjuntamente con la entrega del Formato del Protocolo de Pruebas, para su revisión y aprobación por la Entidad, se entreguen obligatoriamente los manuales de operación y servicio técnico del fabricante (No se aceptarán, o darán por recibidos, manuales parciales o provisionales).

Se precisa que, para dar visto bueno a las pruebas operativas de los equipos, el contratista estará obligado a presentar el formato de "Resultado del protocolo de pruebas" (Anexo N° 07-B) llenado, luego de cumplirse las actividades indicadas en el formato de Protocolo de Pruebas aprobado por el área usuaria.

El contratista es responsable de realizar la entrega adecuada, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes adjudicados en el Almacén del MINSA, dentro del plazo ofertado; de no hacerlo, queda bajo responsabilidad del contratista las demoras que incurra, desperfecto o daño, como consecuencia de omisión, así como, los gastos que esto conlleve.

8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN: Suma Alzada.

9. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: Llave en mano.

10. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

10.1. PRESTACIÓN PRINCIPAL

10.1.1. Lugar:

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

N°	Lugar de entrega	Dirección	Distrito/provincia/ región	Teléfono
1	Hospital Pomabamba	Avenida Av. Señor de los Milagros S/N - Huajtachacra S/N	Pomabamba/Pomabamba/ Ancash	043-451105
2	Hospital Goyeneche	Avenida Avenida Goyeneche N° 100	Arequipa/Arequipa/Arequip a	(54) 231313
3	Hospital de Apoyo San Francisco	AV. HUANTA S/N AYNA LA MAR AYACUCHO	Ayna/La Mar/Ayacucho	066-325083
4	Hospital Departamental de Huancavelica	Av. Andrés A. Cáceres s/n - Barrio Yananaco	Huancavelica/Huancavelic a/Huancavelica	067-368833



Firmado digitalmente por GAMBOA SERPA Henry Serafin FAU 20131373237 hard  
 Móvivo: Doy V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 09:04:18 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPES Wilfredo Santos FAU 20131373237 hard  
 Móvivo: Doy V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 18:07:18 -05:00

5	Hospital Regional de Lambayeque	Avenida Via De Evitamiento Panamericana Norte Y Av. El Progreso S/N (Provincia Chiclayo) S/N	Chiclayo/Chiclayo/Lambayeque	074-437405
6	Hospital Vista Alegre	Jiron Bernardo Alcedo N° 193 Victor Larco Herrera	Víctor Larco Herrera/Trujillo/La Libertad	044-281380
7	Hospital de Huacho	Avenida Jose Arambulo La Rosa N° 221-251-271 Huacho Huaura	Huacho/Huarar/Lima Región	01-2322351
8	Hospital Regional de Loreto	AVENIDA 28 DE JULIO S/N	Punchana/Mayna/Loreto	065-263749
9	Hospital Sullana II	AV. SANTA ROSA S/N	SULLANA/ SULLANA /PIURA Piura	969602623
10	Hospital Santa Rosa	AVENIDA AV. GRAU - CHULUCANAS S/N SAN MARTIN NÚMERO S/N	VEINTISEIS DE OCTUBRE/ Piura/Piura	073-600013
11	Hospital Regional Hipólito Unanue	CALLE FEDERICO BARRETO S/N	Tacna/Tacna/Tacna	052-583730
12	Hospital Amazónico	JIRON AGUAYTIA N° 605	YARINACOCHA / CORONEL PORTILLO/ UCAYALI	061-596408

El contratista deberá acreditar la entrega de los equipos y sus componentes periféricos 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.

#### 10.1.2. Plazo de entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes:

El plazo máximo de entrega de los bienes, preinstalación, instalación y puesta en funcionamiento según el siguiente cuadro:

N°	Actividad	Plazo (máximo)	Actividad precedente	Responsable
1	Entrega del equipo en el almacén que designe la entidad.	40 días	Firma de contrato	Contratista
2	Configuración, instalación y puesta en operación del equipo	30 días	Entrega del equipo en el almacén que designe la entidad.	Contratista
	Plazo total	70 días		

## 10.2. PRESTACIONES ACCESORIAS

### 10.2.1. Mantenimiento Preventivo



Firmado digitalmente por GAMBOA SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:04:30 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TIJES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:07:26 -05:00

#### 10.2.1.1. Lugar:

El mantenimiento preventivo se efectuará en los establecimientos de salud detallados en el Anexo N° 8.

#### 10.2.1.2. Plazo de ejecución:

El mantenimiento se efectuará durante el plazo ofertado por el contratista respecto a la garantía del bien, contabilizados a partir de del día siguiente de otorgada la conformidad del Anexo N° 3 "Acta de Conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos" de la prestación principal.

Los mantenimientos se realizarán periódicamente, tomando como referencia lo indicado en el manual del fabricante, el "Anexo N° 08-A - Programa de Mantenimiento Preventivo" y el "Anexo N° 08-B - Procedimiento de Mantenimiento Preventivo".

Por lo tanto, el contratista es responsable de coordinar anticipadamente con el establecimiento de salud, para que se programe el inicio de cada mantenimiento preventivo.

## 11. DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS

La distribución de los equipos se realizará, de acuerdo a lo indicado por la Dirección Ejecutiva de Prevención y Control del Cáncer (DPCAN) de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP), la cual se detalla en el Anexo N° 09.

## 12. GARANTÍA

Los bienes, componentes, accesorios y periféricos de la prestación principal tendrán una garantía ante cualquier desperfecto o deficiencia de fabricación o por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos, que pueda manifestarse durante el tiempo de garantía. El contratista tendrá que realizar la reparación del bien por la garantía proporcionando los repuestos, los accesorios, los insumos, los consumibles, los fungibles, las herramientas y la mano de obra especializada necesarios.

La garantía tendrá una duración mínima de tres (03) años, la cual se contabilizará a partir del día siguiente de la acreditación de la conformidad del "Anexo N° 10-A - Constancia de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica del equipamiento" y el "Anexo N° 10-B - Constancia de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento", previa conformidad del "Anexo N° 03 - Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos", pudiendo el postor ofrecer garantías adicionales o mejoras tecnológicas.

El programa de Mantenimiento Preventivo del bien ofertado deberá coincidir con el periodo de garantía ofertado. Es decir, si el proveedor oferta un periodo de garantía mayor al mínimo solicitado, el periodo del mantenimiento preventivo se incrementará en igual proporción.

El contratista queda obligado a extender el plazo de vigencia de la garantía de los bienes o equipos y sus componentes, cuantas veces sea necesario, por un plazo similar al que el equipo se encuentre inoperativo por causas atribuibles a él. De ser el caso, se descontarán los días que el contratista reemplazó el equipo con otro de similares características, según lo establecido en el numeral 12.2. de la presente especificación técnica.

Es responsabilidad del contratista el correcto funcionamiento del equipo bajo su cobertura durante la vigencia de la garantía. Las fallas que presente el equipo por no haberse sustituido oportunamente los repuestos indicados por el fabricante en su manual de servicio técnico y en el programa de mantenimiento aprobado por el área usuaria o quien haga sus veces, será



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:04:43 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPE S Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:07:35 -05:00

responsabilidad del contratista y serán asumidas por éste, salvo que demuestre que la inoperatividad del equipo fue ocasionada por el usuario o un tercero.

La reparación por el caso de la garantía del bien ofertado con sus componentes y accesorios durante el periodo de garantía, correrá por cuenta y riesgo del contratista.

El contratista para el inicio de las prestaciones. Deberá presentar sus protocolos sanitarios COVID-19 y debiendo asegurar que su personal cuente con EPP de acuerdo a la normatividad vigente.

### 12.1. ALCANCE DE LA GARANTÍA

El contratista brindará el soporte técnico durante el periodo que dure la garantía ofertada, para lo cual, el contratista proporcionará al área usuaria, en el plazo máximo de veinte (20) días calendario contados a partir del día siguiente de la notificación de la carta de adjudicación o desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra, lo que suceda primero; lo siguiente:

- Carta emitida por el fabricante garantizando repuestos y soporte técnico al proveedor.
- Carta de compromiso en el cual proporcione un número de teléfono y dirección de correo electrónico o página web y datos de contacto para el soporte técnico, y es su obligación mantenerlo actualizado y vigente durante el periodo que dure la garantía del equipo.

### 12.2. SOPORTE TÉCNICO (A DISTANCIA O PRESENCIAL)

Tipo de soporte	Características
A distancia	La comunicación por parte del establecimiento de salud o del área usuaria, se efectuará a través de correo electrónico, lo cual debe ser atendido y resuelto por el contratista como máximo al día siguiente de requerido, por medio de los siguientes canales: teléfono, correo electrónico o video conferencia, a fin de atender los eventos que requieran asistencia durante el periodo de la garantía.
Presencial	<p>En la eventualidad que el soporte técnico a distancia no solucione los eventos que requieran asistencia técnica, el contratista deberá enviar al personal clave propuesto para el mantenimiento preventivo y soporte técnico, para que efectúe una visita presencial al establecimiento de salud para realizar el soporte técnico, según coordinación establecida con el establecimiento de salud, lo cual debe ser atendido de la siguiente manera:</p> <p>Se realiza en caso de fallas de fábrica, fallas por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos, será efectuado por el personal técnico ofertado, los insumos y repuestos, herramientas y gastos estará a cargo del contratista.</p> <p>a) <b>PLAZO INICIAL:</b> El contratista tiene un plazo de cinco (05) días calendarios, contados a partir del día siguiente de haber sido comunicado el requerimiento de reparación, para atender y resolver el requerimiento en el establecimiento de salud.</p> <p>De ser necesario, con la finalidad de lograr una oportuna y efectiva solución a la avería presentada, el contratista podrá trasladar para su reparación el equipo o el componente averiado, previa autorización del Área de Control Patrimonial del Establecimiento de Salud, a las instalaciones o taller del contratista.</p> <p>De requerir repuestos nuevos para la reparación de los equipos, el contratista solicitará el retiro del repuesto o componente a ser reemplazado por garantía, cuyos datos (marca, modelo, número de parte y/o serie) será registrado en un acta y será firmado por ambas</p>



Firmado digitalmente por GAMBOA SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:05:03 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:07:43 -05:00

partes. El ingreso del repuesto nuevo por parte del contratista se hará mediante guía de remisión debidamente sellado por el almacén del establecimiento de salud, donde se consignará la fecha del ingreso del bien.

- b) **PLAZO ADICIONAL:** Si el equipo no ha sido reparado en el Plazo inicial, de ser necesario el contratista podrá trasladar a su taller particular el equipo o el componente averiado, previa autorización del Establecimiento de Salud, para lo cual el contratista tendrá un plazo adicional máximo de quince (15) días calendario contados a partir del día siguiente de vencido el plazo inicial, para culminar la reparación, debiendo reemplazar el equipo con otro de similares características o superiores (Back Up) o contratar los servicios de un tercero durante el tiempo que demore el término de la reparación, de manera que la actividad de atención a los pacientes del área usuaria no se vea afectada. Todos los gastos en que incurra el Proveedor correrán por su cuenta.
- c) Si el equipo no ha sido reparado en el **PLAZO ADICIONAL** el contratista reemplazará como parte de la garantía 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 ofertado para la entrega del primer equipo.
- d) Si pasado los cinco (05) días hábiles iniciales mencionados en a) y el Proveedor no ha iniciado el proceso de reparación del equipo o no ha contratado los servicios de un tercero para que la actividad del área usuaria no se vea afectada, se someterá a la penalidad respectiva y a la sanción de acuerdo a la LCE y su Reglamento vigente.
- e) Si pasado los quince (15) días calendarios adicionales a los mencionados en b) y el Proveedor no entrega el equipo reparado, el Proveedor reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, de lo contrario el Proveedor se someterá a la penalidad respectiva y a la sanción de acuerdo a la LCE y su Reglamento vigente. Para el caso de reemplazo del equipo defectuoso por uno nuevo, durante el tiempo que demande el reemplazo se mantendrá el equipo (Back Up) o el servicio contratado de un tercero mencionados en el numeral 12.2 b).
- f) Si en el periodo de (dos) 2 meses el equipo presenta cuatro (04) fallas de manera consecutiva por mes atribuibles al proveedor, este reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, de lo contrario el Proveedor se someterá a la ejecución de la totalidad de la carta fianza de las prestaciones accesorias y a la sanción de acuerdo a la LCE y su Reglamento vigente. Para el caso de reemplazo del equipo defectuoso por uno nuevo, durante el tiempo que demande el reemplazo se mantendrá el equipo (Back Up) o el servicio contratado de un tercero mencionados en el numeral 12.2 b).
- g) La aplicación de la sanción no exime al adjudicatario de ninguna de las obligaciones establecidas para el periodo de Garantía Técnica.

El incumplimiento de este, dará lugar a las acciones legales correspondientes.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:06:36 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Milisedo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:07:56 -05:00

### 12.3. PERSONAL CLAVE DEL CONTRATISTA

Los profesionales y técnicos que conformen el equipo de soporte del contratista, deberán acreditar la experiencia necesaria para realizar el trabajo de soporte técnico.

**Profesional encargado de la instalación, protocolo de pruebas y capacitación:**

Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero Biomédico con experiencia de cuatro (04) años o mayor en experiencia como mínimo en instalación y/o implementación y/o mantenimiento de Equipos de diagnóstico por imágenes.

Deberá ser colegiado y habilitado.

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

**Profesional encargado del mantenimiento y del soporte técnico:**

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 de mantenimiento el Bachiller en Ingeniería Electrónica o Ingeniería Mecánica o Ingeniería Mecatrónica o Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica eléctrica o Ingeniería Industrial o Ingeniería Biomédica.

Con experiencia de cuatro (04) años o mayor en mantenimiento y/o reparación de equipos médicos.

La experiencia se contabilizará, para el caso del profesional técnico a partir de la fecha de obtención del título en adelante y para el caso del bachiller en ingeniería a partir de la fecha del grado de bachiller en adelante.

Asimismo, el profesional colegiado en Ingeniería podrá participar como encargado del mantenimiento, siempre que cumpla con el número de años de experiencia solicitados en el mantenimiento y/o reparación de equipos médicos.

Los gastos que ocasione la participación de profesionales y técnicos especialistas, personal técnico de apoyo y otros recursos humanos que se amerite para cumplir con los productos esperados en los plazos propuestos, se encuentran bajo responsabilidad y son parte de la oferta técnica del contratista.

### 13. CONFORMIDAD

#### 13.1. PRESTACIÓN PRINCIPAL

La conformidad de la prestación principal por la recepción, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes (Anexo N° 03) será emitida en un plazo no mayor de diez (10) días calendario posterior al visto bueno de los Anexos (02, 04, 05, 06, 07-A, 07-B, 08-A, y 08-B y 11); y será suscrita por el área usuaria, previo informe técnico del establecimiento de salud, sobre el cumplimiento de las características técnicas y el resultado del protocolo de pruebas. De existir observaciones, será notificado al contratista, estableciendo un plazo para que subsane que no podrá ser menor de dos (2) ni mayor a ocho (08) días calendario.

La conformidad para la recepción de los equipos, estará sujeta al cumplimiento de los siguientes anexos:

**Lista de Anexos**

Descripción del Anexo	N° de formato
Ficha Técnica	Anexo N° 01
Hoja de presentación del equipo/sustento de cumplimiento de las características técnicas.	Anexo N° 02
Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos.	Anexo N° 03
Ficha técnica del equipo	Anexo N° 04
Programa de capacitación en manejo, operación	Anexo N° 05



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 herd  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:11:34 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 herd  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:08:04 -05:00

funcional, cuidado y conservación de equipo.	
Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de equipos.	Anexo N° 06
Formato para el Protocolo de Pruebas.	Anexo N° 07-A
Resultado del protocolo de pruebas.	Anexo N° 07-B
Programa de mantenimiento preventivo	Anexo N° 08-A
Procedimientos de mantenimiento preventivo	Anexo N°08-B
Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos	Anexo N°11

## 13.2. PRESTACIONES ACCESORIAS

### 13.2.1. Mantenimiento preventivo:

La conformidad del mantenimiento preventivo será emitida en un plazo no mayor de siete (07) días calendario luego de efectuado cada mantenimiento, y deberá ser emitida por el Representante del Establecimiento de Salud; de existir observaciones, será notificado al contratista, estableciendo un plazo para que subsane que no podrá ser menor de dos (2) ni mayor a ocho (08) días calendario.

Para la emisión de la conformidad del mantenimiento efectuado, se deberá contar con la OTM por cada equipo bien, suscrito en cada establecimiento de salud por los siguientes representantes:

- El usuario final del Establecimiento de Salud.
- El jefe o responsable de la oficina de servicios generales o unidad de ingeniería o Área Técnica del EE.SS.
- El responsable del Mantenimiento por parte del contratista.

La conformidad de la prestación 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.

## 14. FORMA DE PAGO

### 14.1. PAGO DE LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

El pago de la prestación principal se realizará en PAGO ÚNICO, por el 100% del monto total ofertado por la prestación principal, luego de emitida la conformidad de la entrega, instalación, verificación y puesta en funcionamiento de los bienes.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Acta de conformidad de recepción, instalación y Prueba de Operatividad de los Bienes (Anexo N° 03), sujeta al cumplimiento de los Anexos N° 02, 04, 05, 06, 07-A, 07-B, 08-A, 08-B y 11, según lo establecido en el numeral 13.1 de las especificaciones técnicas.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión debidamente ingresada al Almacén del MINSA.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

### 14.2. PAGO DE LA PRESTACIÓN ACCESORIA



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:12:02 -05:00



Firmado digitalmente por SQUIS  
TUJES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:03:19 -05:00

#### 14.2.1. Mantenimiento Preventivo

El pago se realizará por cada mantenimiento realizado, en PAGOS PARCIALES (semestrales) E IGUALES DEL MONTO TOTAL OFERTADO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, luego de emitida la conformidad por cada mantenimiento preventivo.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del Representante del Establecimiento de Salud, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM) suscrito por el jefe o responsable de la oficina de servicios generales o unidad de ingeniería o Área Técnicas del EE.SS, y el responsable del Mantenimiento por parte del contratista.
- Comprobante de pago.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

#### 15. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### 16. OTRAS PENALIDADES

SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO DE LA PENALIDAD	PROCEDIMIENTO MEDIANTE EL CUAL SE VERIFICA EL SUPUESTO A PENALIZAR
Por atraso en la entrega de la Carta de compromiso de entrega de contraseñas o claves o password de ingreso al modo de servicio técnico del equipo y sus periféricos, dentro del plazo previsto en el numeral 7.3.5 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de atraso.	Mediante Informe de la Dirección del área usuaria, en el cual se adjunte la carta de compromiso con sello y fecha de recepción.
Por atraso en la entrega del "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo", el "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento", el "Formato para el Protocolo de Pruebas, adjuntando los manuales de operación y servicio técnico del fabricante", el "Programa de Mantenimiento Preventivo", el "Procedimiento de Mantenimiento Preventivo", de acuerdo a los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B; respectivamente, dentro del plazo previsto en el numeral 7.3.12 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de atraso.	Mediante Informe del área usuaria, en el cual se adjuntan los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B.
Por atraso en la entrega del Anexo N° 04 "Ficha técnica del equipo" y el Anexo N° 11 "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos", dentro	S/ 100.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria, en el cual se adjuntan los anexos N° 8-A y 8-B con sello y fecha de recepción.



Firmado digitalmente por GAMBORA SERPA Honey Berailin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V' B'  
Fecha: 11.04.2023 09:12:25 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPES Vilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V' B'  
Fecha: 11.04.2023 10:08:26 -05:00

del plazo previsto en el numeral 7.3.13 de las EETT.		
Por atraso en la entrega de la Carta de compromiso en el cual el contratista proporcione un número de teléfono y dirección de correo electrónico o página web y datos de contacto para el soporte técnico, dentro del plazo previsto en el cuadro "Alcance de garantía" establecido en el numeral 12.1 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria, en el cual se adjunte la carta de compromiso con sello y fecha de recepción.
Por retraso en atender y resolver el soporte técnico en la modalidad "a distancia", dentro del plazo previsto en el cuadro "Soporte técnico" establecido en el numeral 12.2 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria.
Por retraso en atender y resolver el soporte técnico en la modalidad "presencial", dentro del plazo previsto en el cuadro "Soporte técnico" establecido en el numeral 12.2 de las EETT.	S/ 350.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria.

#### 17. RESOLUCIÓN DE CONTRATO Y/U ORDEN

En caso de incumplimiento de obligaciones contractuales el MINISTERIO DE SALUD procederá a resolver el contrato y/u orden, conforme al procedimiento establecido en los artículos 165 y 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 18. PROTOCOLOS SANITARIOS

El contratista deberá cumplir con los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, que resulten aplicables a la presente contratación, bajo costo y responsabilidad del Contratista, con el fin de salvaguardar la salud del personal a cargo de la ejecución del servicio.

#### 19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

a. Capacidad legal
Habilitación



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:12:36 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:08:35 -05:00

**Requisitos:**

El postor debe contar con:

**Autorización Sanitaria de Funcionamiento**

De acuerdo a la Ley N° 29459 y el Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos D.S. N° 014-2011-SA, los participantes deberán contar con el citado documento emitido por la DIGEMID.

**Importante**

*De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.*

**Acreditación:**

Copia simple de la Autorización Sanitaria de Funcionamiento emitido por la DIGEMID vigente.

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.*

**b. Experiencia del postor**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos (02) veces el valor ofertado, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes:

N°	EQUIPOS	BIENES SIMILARES
1	Equipos de Diagnóstico por imágenes	Equipos de tomografía. Equipos de resonancia magnética. Equipos de Rayos X. Equipos de Mamografía. Ecógrafos.

**Acreditación:**

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, 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<sup>2</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola

<sup>2</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

*"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*

(...)

*"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serantzi FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:12:49 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:08:44 -05:00

contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso sólo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones.

En el caso de suministro, sólo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el anexo correspondiente.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el anexo correspondiente referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### **Importante**

*En el caso de consorcios, sólo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

#### **c. Capacidad técnica y profesional**

##### **Experiencia del personal clave**

##### Requisitos:

##### Profesional

Cantidad: 01

##### Responsable de la instalación, protocolo de pruebas y capacitación del equipo

Cuatro (04) años de experiencia en instalación y/o implementación y/o capacitación y/o mantenimiento de Equipos de Diagnóstico por imágenes.

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

##### Personal Técnico

Cantidad: 01

##### Responsable del mantenimiento y soporte técnico

Cuatro (04) años o más de experiencia en el mantenimiento y/o reparación de los equipamientos médicos.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERRA Henry Serafin FAU  
20131373237 hszd  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:12:53 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hszd  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:08:53 -05:00

La experiencia se contabilizará, para el caso del personal técnico, de la fecha de obtención del título en adelante y, para el caso del bachiller en ingeniería, fecha de grado de bachiller en adelante.

También, el personal profesional colegiado de ingeniería podrá participar como encargado del mantenimiento, siempre que cumpla con el número de años de experiencia solicitados en el mantenimiento y/o reparación de equipos médicos.

**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.

**Importante**

*Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

*En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*

## 20. DE LA SELECCIÓN

A fin de que los postores formulen una adecuada propuesta técnica - económica, podrán realizar sus consultas a la entidad, en caso lo consideren necesario, durante el periodo otorgado para la presentación de ofertas.

### 20.1. Documentación de presentación obligatoria

Los siguientes documentos deben ser presentados en la oferta como adicionales a la Declaración Jurada de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.

20.1.1. Declaración jurada de compromiso de garantía del equipo y sus componentes – Anexo N° 11.

20.1.2. Documento de compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios.

El Contratista emitirá un documento de compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios, en el cual debe de expresar tener la disponibilidad para el suministro al Establecimiento de Salud de los insumos, repuestos y accesorios originales para el funcionamiento de los equipos ofertados, por un periodo no menor de cinco (05) años contados a partir del día siguiente de la fecha de firma del "Anexo N° 03 - Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos". (Documento obligatorio para la presentación de la oferta).

20.1.3. Anexo N° 02 - 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 Anexo N° 02 "Hoja de Presentación del Equipo / Sustento de Cumplimiento de Características Técnicas".

Asimismo, el postor adjuntará copia de catálogos y/o manual de uso y operación y/o manual de servicio técnico y/o folletos y/ o datasheets y/o



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:13:08 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:09:01 -05:00

brochure de los fabricantes o dueños de la marca y modelos de las partes correspondiente al cumplimiento de especificaciones técnicas establecidas y suscritos por el representante legal.

La propuesta del postor debe indicar lo señalado en el **Anexo N° 02**, 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.

Las características técnicas que deberán acreditarse con los documentos adicionales mencionados, son: A01 hasta A24, B01 hasta B07, C01 hasta C05 y D01 hasta D05.

Excepcionalmente, 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 equipo ofertado para demostrar y/o sustentar dichas características.

Se precisa que, las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en la Ficha Técnica y el Anexo de Ficha Técnica que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor. Los demás documentos deben ser rubricados (visados) por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en caso de persona natural, por éste o su apoderado.

**20.1.4. Certificado de seguridad eléctrica UL, AAMI, NFPA, IEC, EN, CSA o NTP IEC 60601-1.**

Cualquiera de los certificados emitidos por la Institución competente. Alternativamente se aceptará copias, certificaciones plenamente demostradas ya sea en catálogos, manuales, folletos, u otros documentos del fabricante. (Documento de presentación obligatoria en la propuesta técnica).

**20.1.5. Copia simple de la Resolución de autorización de registro sanitario o certificado de registro sanitario del bien ofertado, 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).**

Del bien principal ofertado, vigente a la fecha de presentación de propuestas, expedido por la DIGEMID a nombre del postor u otro, que describa claramente el producto ofertado.

En el proceso de entrega/recepción de los equipos, el personal encargado por la entidad o el comité de recepción verificará la vigencia, a la fecha de entrega de los equipos, del certificado o registro sanitario emitido por la DIGEMID.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Beratin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:13:16 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:09:09 -05:00

**Anexo N° 01**

**FICHA TÉCNICA**

<b>FAMILIA</b>		<b>ECOGRAFÍA</b>
<b>DENOMINACIÓN ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD</b>	<b>ECÓGRAFO DE USO GENERAL</b>	
<b>DESCRIPCIÓN FUNCIONAL</b>	<b>EQUIPO DE DIAGNOSTICO POR ULTRASONIDO, PARA OBTENCIÓN DE IMÁGENES DE ÓRGANOS SUPERFICIALES Y PROFUNDOS, EN EL TIEMPO REAL, EN PACIENTES ADULTOS Y NIÑOS</b>	
	<b>A01</b>	<b>ESTRUCTURA INTEGRADA, MÓVIL, CON RUEDAS Y FRENOS.</b>



**MINSA**

Firmado digitalmente por GAMBOA SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:13:28 -05:00



**MINSA**

Firmado digitalmente por  
CABREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:49:31 -05:00



**MINSA**

Firmado digitalmente por SÓUS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:09:23 -05:00

<b>A. CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>	A02	FORMADOR DIGITAL DEL HAZ DE ULTRASONIDO (DIGITAL BEAMFORMER).
	A03	FOTOGRAMAS POR SEGUNDO (FPS, FRAMES PER SECOND); POR LO MENOS HASTA 1000 FPS.
	A04	NIVELES DE GRISES: POR LO MENOS HASTA 256.
	A05	MÁXIMA PROFUNDIDAD DE VISUALIZACIÓN (MAXIMUM DISPLAY DEPTH): POR LO MENOS HASTA 30 cm.
	A06	PUERTOS ACTIVOS DE CONEXIÓN PARA TRANSDUCTORES: POR LO MENOS TRES (03).
	A07	SELECCIÓN DE PUNTOS FOCALES: POR LO MENOS OCHO (08).
	A08	SERVICIOS DICOM 3.0: POR LO MENOS PRINT, STORE O STORAGE, WORKLIST Y MPPS.
	A09	CAPACIDAD DE EXPORTACIÓN DE IMÁGENES: IMÁGENES EN FORMATO JPEG O TIFF O BMP; VIDEOS EN FORMATO AVI O MPEG O WMV.
	A10	OPTIMIZACIÓN AUTOMÁTICA DE IMAGEN.
	A11	ALMACENAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES EN DISCOS COMPACTOS (CD-RW O DVD-R) Y USB.
	A12	ALMACENAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES EN DISCO DURO INTERNO: POR LO MENOS DESDE 500 GB.
		<b>MODO DE EXPLORACIÓN</b>
	A13	B (2D), B(2D)/B(2D), B(2D)/M Y M.
	A14	IMÁGENES ARMÓNICAS TISULARES.
	A15	DOPPLER ESPECTRAL PULSADO (PW)
	A16	DOPPLER ESPECTRAL CONTINUO (CW)
	A17	DOPPLER COLOR
	A18	DOPPLER DE POTENCIA PARA VISUALIZACIÓN A COLOR DE VASOS DE FLUJO LENTO (POWER DOPPLER O POWER ANGIO O ANGIO COLOR O EQUIVALENTE)
	A19	IMÁGENES EN TIEMPO REAL ZOOM/PAN.
	<b>PROGRAMAS</b>	
A20	MEDICIÓN DE LONGITUD, CIRCUNFERENCIA, ÁREA, VOLUMEN, ÁNGULO.	
<b>A. CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>	A21	PAQUETE OBSTÉTRICO CON CÁLCULOS FETALES: DIÁMETRO BIPARIETAL BPD, LONGITUD DE FÉMUR, FL, LONGITUD CRÁNEO-NALGA CRL, CIRCUNFERENCIA DE CABEZA HC, CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL, PESO FETAL.
	A22	PAQUETES DE MEDIDAS Y CÁLCULOS ABDOMINAL, GINECOLÓGICO, VASCULAR, PARTES BLANDAS, CARDIOLÓGICO Y UROLÓGICO.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:13:39 -05:00



Firmado digitalmente por  
CABREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:49:57 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:09:34 -05:00

	A23	REVISIÓN CINEMATOGRAFICA (CINE O CINE LOOP) POR LO MENOS HASTA: 1000 CUADROS (FRAME) O 128, M8 O SESENTA (60) SEGUNDOS.
	A24	LÍNEA GUÍA DE BIOPSIA EN PANTALLA.
<b>B. COMPONENTES</b>		<b>MONITOR</b>
	B01	MONITOR A COLOR CON PANTALLA LCD (IPS O TFT O LED) U OLED DE ALTA RESOLUCIÓN DE 19 PULGADAS O MÁS.
	B02	SISTEMA DE MOVIMIENTO ARTICULADO.
		<b>PANEL DE CONTROL</b>
	B03	TAMAÑO DE LA PANTALLA TÁCTIL (TOUCH SCREEN): POR LO MENOS DESDE OCHO (08) PULGADAS.
	B04	TECLADO ALFA NUMÉRICO (FÍSICO O DE PANTALLA TÁCTIL).
	B05	CONTROLES DESLIZANTES DE COMPENSACIÓN DE GANANCIA DE PROFUNDIDAD: POR LO MENOS OCHO (08).
		<b>TRANSDUCTOR</b>
	B06	UN (01) TRANSDUCTOR DE ARREGLO CONVEXO DE 2.0 MHz A 5.0 MHz, CON RADIO DE CURVATURA ENTRE 50 mm Y 70 mm O CAMPO DE VISIÓN (FOV) MAYOR O IGUAL A 55 GRADOS.
	B07	UN (01) TRANSDUCTOR DE ARREGLO LINEAL DE 4.0 MHz A 11.0 MHz O MAYOR, CON LONGITUD DEL ARREGLO ENTRE 30mm y 40 mm.
B08	UN (01) TRANSDUCTOR INTRACAVITARIO DE ARREGLO CONVEXO DE 4.0 MHz A 9.0 MHz CON CAMPO DE VISIÓN (FOV) MAYOR O IGUAL A 147 GRADOS, PARA EXÁMENES DE PRÓSTATA (O RECTAL) Y UROLÓGICO.	
<b>C. ACCESORIOS</b>	C01	INTERRUPTOR DE PEDAL. (FOOT SWITCH).
	C02	SOPORTE LATERAL PARA TRANSDUCTORES.
	C03	IMPRESORA TÉRMICA EN BLANCO Y NEGRO, PARA FORMATO A6, CON RESOLUCIÓN NO MENOR A 325 DPI Y 256 NIVELES DE GRIS.
	C04	IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR DE 600 DPI X 600 DPI COMO MÍNIMO, PARA FORMATO A4.
	C05	UN (01) UPS DEL TIPO "ON LINE" DE DOBLE CONVERSIÓN AC/DC DC/AC Y TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO INTERNO A LA SALIDA, VOLTAJE DE ENTRADA: 220V +/- 10% O MAYOR, VOLTAJE DE SALIDA: 220V +1-3% O MENOR, CAPACIDAD DE POTENCIA EN SALIDA: 25% O MÁS, SUPERIOR A LA POTENCIA DE LOS EQUIPOS CONECTADOS, AUTONOMÍA DE BATERÍA: MÍNIMO 15 MINUTOS A CARGA MÁXIMA.
<b>D. CONSUMIBLES</b>	D01	UN (01) FRASCO DE GEL CONDUCTOR ACÚSTICO DE 250 ml.
	D02	UN (01) RECIPIENTE DE GEL CONDUCTOR ACÚSTICO DE 5 LITROS.
	D03	DIEZ (10) ROLLOS DE PAPEL PARA IMPRESORA TÉRMICA BLANCO Y NEGRO.
	D04	CINCO (05) PAQUETES DE TINTA (NEGRA/COLOR) PARA IMPRESORA A COLOR.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° D°  
Fecha: 11.04.2023 09:13:49 -05:00



Firmado digitalmente por  
CAREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:50:09 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:09:42 -05:00

D. CONSUMIBLES	D05	CIEN (100) CD COMO MÍNIMO PARA USO CON LECTOR/GRABADOR DE DISCOS.
E. REQUERIMIENTO DE ENERGÍA	E01	220 V / 60 Hz (SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD)



Firmado digitalmente por  
CABREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:50:20 -05:00



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:13:53 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 12:09:50 -05:00



**Anexo N° 03**

**Acta de conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos**

Siendo las ..... horas del día....., el Contratista..... hizo efectivo el acto de entrega en el Servicio, Unidad o Departamento de ....., el equipo que a continuación se detalla:

Descripción	Marca	Modelo	No. Serie

N° de Orden de Compra .....

Dicho acto contó con la presencia del Comité de Recepción de Equipos o personal designado por la entidad quienes suscriben el presente al final del formato ante el representante del Contratista. En la recepción del citado equipo se pudo constatar:

- 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 y en las bases. (Anexo N°02).
- Integridad física y estado de conservación óptimo del equipo.
- Las placas de fábrica del 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.
- La instalación y prueba operativa de la Incubadora Neonatal Avanzada, considerando el protocolo de pruebas. (Anexo N° 07-A y Anexo N° 07-B).
- Perfecto estado de funcionamiento del equipo, incluyendo todos los accesorios necesarios para su instalación.
- El bien tiene grabado en bajo relieve (o colocada una placa de metal, remachada) con el logotipo del MINSA, el nombre del equipo, la licitación, la razón social, teléfono del Contratista y fecha de instalación (mes y Año).
- Entrega de un manual de operación, original y completo (físico y en archivo digital), con instrucciones de manejo y cuidados para el funcionamiento y conservación del equipo. En el caso que el manual estuviera en idioma extranjero, se debe de presentar la traducción de la parte literal en idioma español (para el caso de manuales físicos).
- Entrega de un manual de Servicio Técnico, original y completo (físico y en archivo digital); en el caso que el manual estuviera en idioma extranjero, se debe de presentar la traducción de la parte literal en idioma español (para el caso de manuales físicos), con información detallada de:
  - Diagrama de bloques (solo en caso lo incluya el fabricante), Troubleshooting (código de errores y solución), protocolo de pruebas, funcionamiento y calibración, etc. Incluyendo un listado y catálogo de piezas, repuestos y accesorios debidamente identificados con códigos del fabricante y catálogos ilustrativos.
  - Planos y procedimientos de montaje / instalación, de ser el caso.
  - Actividades de mantenimiento preventivo, indicado por el fabricante.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafn FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:15:02 -05:00



Firmado digitalmente por SOUS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:10:03 -05:00

- Entrega de un Certificado de Garantía de ..... meses (que rige a partir de la fecha) por el equipo (Biomédico, Electromecánico etc.), de acuerdo a lo establecido en las bases.
- Entrega de ficha técnica del equipo correspondiente (Anexo N°04).
- Programa de Mantenimiento Preventivo del bien y su correspondiente Procedimiento de Mantenimiento Preventivo, según lo establecido en las especificaciones técnicas. (Anexo N° 08-A y Anexo N° 08-B)
- Entrega de los costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos del equipo instalado, según lo establecido en las especificaciones técnicas.
- Programa de Capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación de equipos según (Anexo N°05).
- Programa de Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipo según (Anexo N°06).
- Entrega de Copia de Registro Sanitario o Certificado de Registro Sanitario, emitido por la Autoridad de Salud competente y vigente a la fecha, relativo al equipo principal entregado.
- Entrega de un video de Instrucción de uso del equipamiento, en idioma español.
- Entrega de un video de instrucción de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo del equipamiento, en idioma español.

Acto seguido se llevó a cabo la instalación y prueba operativa del equipo, encontrando todo conforme. Firman dando fe de lo anterior.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Geralfin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:16:03 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Representante  
Legal del contratista

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:10:16 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del jefe del servicio  
del establecimiento de salud.

**Anexo N° 04**

### Descripción Técnica del Equipo

Denominación	Marca	Modelo	Nº O/C	Nº de Serie

Componentes	Marca	Modelo	Nº de serie

\_\_\_\_\_  
Sello y firma del representante legal del Contratista



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V B\*  
Fecha: 11.04.2023 09:16:14 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V B\*  
Fecha: 11.04.2023 10:10:25 -05:00

**Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo.**

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	Auto test necesario para el funcionamiento de acuerdo a lo indicado en el manual de equipo.		
4	Uso de insumos de limpieza exigidos por el fabricante para la conservación de equipo.		
5	Detección de fallas y código de errores del equipo.		
6	Manejo de los instrumentos y/o accesorios para calibración de equipo que lo requieran.		
7	Actividades de mantenimiento preventivo del equipo		
8	Seguridad eléctrica de los equipos y de los usuarios del equipo.		
9	Cuidados básicos en la limpieza diaria del equipo, sus accesorios y componentes.		
Total, de horas			

(\*) De acuerdo al personal clave (profesional) propuesto por el contratista.

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



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serain FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:16:24 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Instructor del Contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:10:35 -05:00

**Anexo N° 06**

**Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del 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 exigidos 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.			
Total, de horas				

(\*) De acuerdo al personal clave (profesional) propuesto por el contratista.

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



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Honey Seratin FAU  
20131373237 hard  
Módulo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:16:33 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Instructor del Contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Módulo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:10:45 -05:00

Anexo N° 07-A

### 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 actividades del Protocolo de pruebas serán de acuerdo a lo señalado en el 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 área técnica del contratista

\_\_\_\_\_  
Vº Bº del área usuaria.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy Vº Bº  
Fecha: 11.04.2023 09:16:44 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
LUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy Vº Bº  
Fecha: 11.04.2023 10:10:54 -05:00

### Anexo N° 07-B

Resultados del Protocolo de Pruebas

ÍTEM :  
DENOMINACIÓN :  
MARCA :  
MODELO :

Nº	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.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:16:22 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del área técnica del  
contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:11:03 -05:00

**Anexo N° 08-A**

**Programa de mantenimiento preventivo**



Nº Item :  
 Denominación :  
 Marca :  
 Modelo :

Nº	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.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
 SERPA Henry Serafin FAU  
 20131373237 hard  
 Móvil: Doy V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 09:17:14 -05:00

\_\_\_\_\_  
 Firma y sello del área técnica del  
 contratista

\_\_\_\_\_  
 V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
 TUPES Wilfredo Santos FAU  
 20131373237 hard  
 Móvil: Doy V° B°  
 Fecha: 11.04.2023 19:14:16 -05:00

**Anexo N° 09**

**Distribución de 12 ECÓGRAFOS DE USO GENERAL CON TRES TRANSDUCTORES**





Se otorga el presente documento como constancia de cumplimiento de la propuesta de capacitación del proveedor, relativa a la ..... / (Nombre del Establecimiento de Salud).  
(Lugar y fecha)

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del área técnica del contratista

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Jefe de servicios generales del Establecimiento de Salud del lugar de destino y/o representante técnico de la DIRESA o GERESA.

**Anexo N° 11**

**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
<b>Componentes</b>					
<b>Repuestos</b>					



Firmado digitalmente por GAMBOA SERPA Henry Serafin FAU 20131373237 hard Motivo: Day V° B° Fecha: 11.04.2023 09:17:55 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPES Wilfredo Santos FAU 20131373237 hard Motivo: Day V° B° Fecha: 11.04.2023 19:06:06 -05:00

<b>Accesorios</b>					
<b>Insumos</b>					

Ciudad,.....

\_\_\_\_\_  
Firma y Sello del  
Representante Legal del Contratista

Nota. - De ser necesario adjuntar hojas adicionales



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:18:04 -05:00

**Anexo N° 12**

**Declaración jurada de compromiso de garantía del equipo y sus componentes**



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:05:58 -05:00

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 períodos 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



Firmado digitalmente por GAMBOA  
BERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 09:16:17 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 19:05:45 -05:00

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### "ADQUISICIÓN DE CABINA DE FLUJO LAMINAR".

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de 13<sup>1</sup> Cabina de flujo laminar conforme al cuadro establecido en el numeral 10.1.1

#### 2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL BIEN (ÁREA USUARIA)

Dirección Ejecutiva de Prevención y Control del Cáncer (DPCAN) de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP).

#### 3. JUSTIFICACIÓN

Déficit de equipos biomédicos en la UPSS de Farmacia para la Unidad de mezclas oncológicas para el tratamiento de quimioterapia.

#### 4. FINALIDAD PÚBLICA

Abastecer con una cabina de flujo laminar para lograr la descentralización del tratamiento de quimioterapia a nivel nacional.

#### 5. ACTIVIDAD DEL POI RELACIONADA

<i>Categoría Presupuestal</i>	<i>PP0024 Prevención y Control de Cáncer</i>
<i>META SIAF</i>	<i>0217 MONITOREO, SUPERVISION, EVALUACIÓN Y CONTROL</i>
<i>ACTIV/PROY</i>	<i>5004441: MONITOREO, SUPERVISION, EVALUACIÓN Y CONTROL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER</i>
<i>ACTIVIDAD OPERATIVA</i>	<i>AO100011700109 MONITOREO, SUPERVISIÓN EVALUACIÓN Y CONTROL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE CÁNCER</i>
<i>ESPECÍFICA GASTO</i>	<i>ITEM DEL INSUMO SEGÚN MODULO DE GESTIÓN DEL PROYECTO</i>
<i>2.6.3.2.4.2</i>	<i>EQUIPOS</i>



Firmado digitalmente por GAMBOA  
S. ERPA Henry Serrafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 03.04.2023 17:58:51 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPE S. Wlfrado Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:45:44 -05:00

#### 6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contar con trece (13) "Cabina de flujo laminar" debidamente instalados, para el acceso a tratamiento especializado en cáncer.

#### 7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El detalle de las Características Técnicas de los bienes se encuentra en el "ANEXO N° 1 - FICHA TÉCNICA – Cabina de flujo laminar".

<sup>1</sup> La cantidad es determinada por la Dirección Ejecutiva de Prevención y Control del Cáncer (DPCAN) de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP).

## 7.1. ENVASE Y EMBALAJE

El envase /embalaje deberá realizarse considerando la protección adecuada contra los riesgos ambientales y físicos de rutina, debiendo evaluar los factores de desempeño del embalaje expuestos a golpes, vibraciones y proteger el contenido de cualquier desplazamiento e impacto por caída y otros elementos de tránsito.

## 7.2. MARCADO ROTULADO

El marcado del embalaje deberá señalar el número del contrato y/o orden de compra, el nombre MINISTERIO DE SALUD 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 de 25 X 70 mm aprox., grabado y en lugar visible, que incluirá la siguiente información:

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

**Nota:** En caso de que el tamaño de la placa afecte la funcionalidad, o no sea acorde a la dimensión del equipo, este puede ser coordinado con el área usuaria.

## 7.3. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

**7.3.1.** Los bienes, componentes y sus accesorios ofertados por los contratistas deberán ser nuevos (sin uso), cumpliendo con las características técnicas descritas en la ficha técnica. Los bienes propuestos no serán un prototipo ni tampoco repotenciados (Refurbished), el año de fabricación de los bienes deberá ser doce (12) meses o menor, anterior a la fecha de presentación de la propuesta (s).

**7.3.2.** El contratista será el único responsable ante la Entidad de cumplir con la entrega, instalación y las pruebas operativas de los bienes que le fueron adjudicados, no pudiendo transferir, total o parcialmente esta responsabilidad a terceros (subcontratistas), otras entidades o terceros en general.

**7.3.3.** El Contratista deberá efectuar la entrega, instalación y las pruebas operativas de los bienes 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 de suministrar todos los componentes, accesorios y/o partes necesarios para la operación y funcionamiento de los bienes.

**7.3.4.** 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 bien y sus componentes, el postor deberá entregar a la entidad las respectivas licencias de uso al momento de la recepción de los equipos.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:22:45 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPECS Milfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 15:46:00 -05:00

- 7.3.5. El contratista, deberá entregar a la Entidad, las contraseñas o claves o password de ingreso al modo de servicio técnico del bien y sus periféricos. Para dicho efecto, el contratista, deberá presentar al área usuaria, en un plazo máximo de veinte (20) días calendario computados a partir del día siguiente de la notificación de la carta de adjudicación o desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra, lo que suceda primero, lo siguiente: Carta de la entrega de contraseñas o claves o password de ingreso al modo servicio técnico del equipo y sus periféricos.
- 7.3.1. Para la formulación de la oferta, el postor deberá considerar la 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, altitud y presión atmosférica del lugar de destino, indicado en el cuadro de distribución de equipos (Anexo N° 09); debiendo incluir todos los accesorios y componentes 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 Técnica y en las presentes condiciones generales de adquisición, así mismo deberán presentar el anexo N° 2 (Hoja de presentación del equipo/sustento de cumplimiento de las características técnicas)
- 7.3.6. El bien ofertado incluirá todos los costos; es decir, los gastos de importación y transporte al establecimiento de salud de destino, materiales de embalaje, seguros, acondicionamiento, montaje o instalación, 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.
- 7.3.7. 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 nuevas actualizaciones.
- 7.3.8. La conformidad de recepción de los equipos no invalida el reclamo posterior por parte de la Entidad 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.
- 7.3.9. 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 del bien.
- 7.3.10. De ser el caso, el Contratista deberá realizar la desinstalación o desmontaje y retirar el equipo a reponer del ambiente donde se encuentre instalado, es preciso indicar que dicho equipo deberá ser trasladado a otro ambiente que designe el Establecimiento de Salud.
- 7.3.11. El contratista deberá entregar al área usuaria, el "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo"; el "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento"; el "Formato para el Protocolo de Pruebas, adjuntando los manuales de operación y servicio técnico del fabricante", el "Programa de Mantenimiento Preventivo"; y el "Procedimiento de



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Sergio FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:22:52 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:46:09 -05:00

Mantenimiento Preventivo", de acuerdo a los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B; respectivamente; en el plazo de veinte (20) días calendario computados a partir del día siguiente de la notificación de la carta de adjudicación o desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra, lo que suceda primero.

Los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B deben ser aprobados por el área usuaria, en un plazo máximo de siete (7) días calendario contados a partir del día siguiente de recibidos los anexos.

7.3.12. El contratista deberá entregar al área usuaria; el Anexo N° 04 "Descripción Técnica del equipo" y el Anexo N° 11 "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos", el mismo día que entrega los bienes en el lugar de destino.

La "Descripción técnica del equipo" y los "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos", serán revisados por la Entidad y podrán ser ajustadas en coordinación con el contratista. La "Descripción técnica del equipo" y los "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos" deberán ser aprobados por el área usuaria, en un plazo máximo de siete (7) días calendario contados a partir del día siguiente de recibido los anexos.

#### 7.4. PRESTACIONES ACCESORIAS DEL BIEN PRINCIPAL

Las prestaciones accesorias serán ejecutadas dentro del periodo de garantía de cada equipo, para lo cual se requieren las siguientes prestaciones accesorias:

##### 7.4.1. Mantenimiento Preventivo

Descripción	Características
Mantenimiento Preventivo	<p>Actividad en la que se interviene al bien con la finalidad de conservar su buen funcionamiento y prevenir las fallas. Se realizará durante el periodo de garantía ofertado, el mismo que se contabilizará a partir del día siguiente de otorgada la conformidad del Anexo N° 03 "Acta de Conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos".</p> <p>El cronograma y las actividades del mantenimiento ofertadas, se realizará tomando como referencia: "El manual del fabricante", el "Anexo N° 08-A - Programa de Mantenimiento Preventivo" y el "Anexo N° 08-B - Procedimiento de Mantenimiento Preventivo".</p> <p>El mantenimiento preventivo será efectuado en las instalaciones del Establecimiento de Salud en donde se encuentre ubicado el equipo.</p>

Los mantenimientos preventivos del bien adquirido deberán ser programados y registrados en la Orden de trabajo de Mantenimiento - OTM, el cual será suministrado por el Establecimiento de Salud, siendo este el documento de sustentación de la ejecución de las actividades de Mantenimiento preventivo, el cual debe contar con las siguientes firmas de conformidad:

- El usuario final del Establecimiento de Salud.
- El jefe o responsable de la oficina de servicios generales o unidad de ingeniería o Área Técnicas del EE.SS.
- El responsable del Mantenimiento por parte del contratista.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:23:00 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:46:17 -05:00

Es responsabilidad del contratista el correcto funcionamiento del equipo bajo su cobertura durante la vigencia del contrato. Las fallas que presente el equipo por no haberse sustituido oportunamente los repuestos indicados por el fabricante en su manual de servicio técnico y en el Programa de Mantenimiento aprobado por el representante de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento o quien haga sus veces, será de responsabilidad del contratista y serán asumidas por éste, salvo que se demuestre que la inoperatividad del equipo sea ocasionada por el usuario o un tercero.

De darse el caso que el postor ofrezca más de un (1) año de garantía adicional, el mantenimiento preventivo deberá extenderse al número de años que establezca su propuesta.

El proveedor durante el período de garantía deberá de brindar el mantenimiento preventivo, proporcionando la mano de obra calificada, los consumibles, los fungibles, los insumos, accesorios y herramientas necesarios para mantener los equipos en condiciones de operatividad conforme indiquen sus manuales e información técnica del fabricante.

## 7.5. CAPACITACIÓN

El Contratista realizará dos tipos de capacitación, las cuales se ejecutarán de forma presencial en los establecimientos de salud donde se entreguen los bienes, previa coordinación con el área usuaria y el establecimiento de salud de destino, luego de otorgada la conformidad del Anexo N° 03 "Acta de Conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos" y la instalación de los equipos en los establecimientos de salud.

Los tipos de capacitación son los siguientes:

- Capacitación a usuarios, en el correcto manejo, operación, funcionamiento, cuidado y conservación básica del equipo. (Anexo N° 10-A), impartida como mínimo, a un número de 5 representantes del establecimiento de salud.
- Capacitación especializada en Servicio Técnico de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del equipo. (Anexo N° 10-B); impartida como mínimo, a un número de 5 representantes del establecimiento de salud.

La capacitación presencial deberá ser realizada contando con el "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo" y el "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento" según el Anexo N° 05 y Anexo N° 06; respectivamente, aprobados por el área usuaria.

El contratista deberá entregar en un plazo máximo de tres (03) días calendario contados a partir del día siguiente de efectuada la capacitación, un "Certificado de Capacitación" a cada una de las personas que hayan recibido la capacitación impartida.

La acreditación de las Constancias de Capacitación (Anexo N° 10-A y N° 10-B) estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Cumplimiento del "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo" (Anexo N° 05).
- Cumplimiento del "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento" (Anexo N° 06).
- Entrega de dos (02) juegos de videos (cada juego compuesto por: un (01) video capacitación de la operación, conservación y cuidados y un (01) video capacitación del procedimiento mantenimiento) de los bienes ofertados, en formato DVD o USB cada uno.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V B  
Fecha: 11.04.2023 10:23:08 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V B  
Fecha: 11.04.2023 18:48:26 -05:00

Las Constancias de Capacitación (Anexo N° 10-A y N° 10-B) de los bienes y equipos, deberá ser suscrita por los siguientes representantes:

1. El representante (Jefe de Servicio o Usuario final del equipo) del Establecimiento de Salud. Para el caso del Anexo N° 10-B, deberá ser suscrito por el Jefe o responsable de la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento o quien haga sus veces.
2. El representante (Técnico y/o Comercial y/o Legal) de la Empresa proveedora de los equipos.

Las Constancias de Capacitación (Anexo N° 10-A y N° 10-B) no invalidan el reclamo posterior por parte del Establecimiento de Salud por defectos o vicios ocultos, inadecuación en las especificaciones técnicas u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables en la recepción de los bienes.

## 7.6. PROTOCOLO DE PRUEBAS

Como parte de las actividades de verificación de la entrega/recepción de los equipos, el contratista deberá de elaborar y entregar a la Entidad el "Formato del Protocolo de Pruebas", de acuerdo al Anexo N° 07-A, de acuerdo al plazo indicado en el numeral 7.3.13 de las especificaciones técnicas.

Las pruebas contenidas en los protocolos de prueba serán revisadas por la Entidad y podrán ser ajustadas en coordinación con el contratista. Por tal motivo, es necesario que el contratista conjuntamente con la entrega del Formato del Protocolo de Pruebas, para su revisión y aprobación por la Entidad, se entreguen obligatoriamente los manuales de operación y servicio técnico del fabricante (No se aceptarán, o darán por recibidos, manuales parciales o provisionales).

Se precisa que, para dar visto bueno a las pruebas operativas de los equipos, el contratista estará obligado a presentar el formato de "Resultado del protocolo de pruebas" (Anexo N° 07-B) llenado, luego de cumplirse las actividades indicadas en el formato de Protocolo de Pruebas aprobado por el área usuaria.

El contratista es responsable de realizar la entrega adecuada, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes adjudicados en el Almacén del MINSA, dentro del plazo ofertado; de no hacerlo, queda bajo responsabilidad del contratista las demoras que incurra, desperfecto o daño, como consecuencia de omisión, así como, los gastos que esto conlleve.

8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN: Suma Alzada.

9. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: Llave en mano.

10. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

### 10.1. PRESTACIÓN PRINCIPAL

10.1.1. Lugar:

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

N°	Lugar de entrega	Dirección	Distrito/provincia/ región	Teléfono
----	------------------	-----------	-------------------------------	----------



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:23:19 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:48:36 -05:00

1	Hospital Eleazar Guzmán	Av. Brasil s/n urb. Santa cristina.	Nuevo Chimbote/ santa/ Ancash	043-311280
2	Hospital Guillermo Díaz de la Vega	Av daniel alcides carrión s/n	Abancay /Abancay Apurimac	321108
3	Hospital Regional Honorio Delgado	Av. alcides carrión n° 505	Arequipa /Arequipa Arequipa	054-231818;
4	Hospital Regional de Ayacucho	Jr. independencia n°355 urb. mariscal caceres	Ayacucho/ Huamanga Ayacucho	(066)309200
5	Hospital Regional Hermilio Valdizán	Jr. hermilio valdizan n° 950	Huanuco/ Huanuco Huanuco	999954310
8	Hospital Belén de Trujillo	Jr. Bolivar 350	Trujillo/ Trujillo La Libertad	TEL: 044-480200
9	Hospital Regional de Lambayeque	Av. via de evitamiento panamericana norte y Av. el progreso s/n	Chiclayo/ Chiclayo Lambayeque	074-437405
10	Hospital Regional de Huacho	Av. José arambulo la rosa n° 221-251-271	Huacho /Huaura/ Lima	01-2322351
12	Hospital María Auxiliadora	calle miguel iglesias n°968	San juan de Miraflores /Lima/ Lima	01-2171818
13	Hospital Nacional Arzobispo Loayza	Av. Alfonso ugarte 848	Lima/ Lima/ Lima	(51) 1-6144646
14	Hospital Nacional Sergio Bernales	Av. Tupac amaru km. 14.5	Comas /Lima /Lima	1-5580186
16	Hospital Sullana II	Av. santa rosa s/n	Sullana/Sullana/ Piura	969602623
17	Hospital Hipólito Unánue de Tacna	Calle Blondie S/N	Tacna/ Tacna /Tacna	(052) 583730

El contratista deberá acreditar la entrega de los equipos y sus componentes periféricos 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.

10.1.2. Plazo de entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes:



Firmado digitalmente por GAMBOA SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:23:23 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:46:46 -05:00

El plazo máximo de entrega de los bienes, instalación y puesta en funcionamiento según el siguiente cuadro:

N°	Actividad	Plazo (máximo)	Contabilizados a partir de	Responsable
1	Entrega del equipo en el almacén que designe la entidad.	40 días	Día siguiente Firma de contrato	Contratista
2	Configuración, instalación y puesta en operación del equipo	30 días	Día siguiente Entrega del equipo en el almacén que designe la entidad.	Contratista
	<b>Plazo total</b>	<b>70 días</b>		

## 10.2. PRESTACIONES ACCESORIAS

### 10.2.1. Mantenimiento Preventivo

#### 10.2.1.1. Lugar:

El mantenimiento preventivo se efectuará en los establecimientos de salud detallados en el Anexo N° 9.

#### 10.2.1.2. Plazo de ejecución:

El mantenimiento se efectuará durante el plazo ofertado por el contratista respecto a la garantía del bien, contabilizados a partir de del día siguiente de otorgada la conformidad del Anexo N° 3 "Acta de Conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos" de la prestación principal.

Los mantenimientos se realizarán periódicamente, tomando como referencia lo indicado en el manual del fabricante, el "Anexo N° 08-A - Programa de Mantenimiento Preventivo" y el "Anexo N° 08-B - Procedimiento de Mantenimiento Preventivo".

Por lo tanto, el contratista es responsable de coordinar anticipadamente con el establecimiento de salud, para que se programe el inicio de cada mantenimiento preventivo.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:23:31 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:46:56 -05:00

## 11. DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS

La distribución de los equipos se realizará, de acuerdo a lo indicado por la Dirección Ejecutiva de Prevención y Control del Cáncer (DPCAN) de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP), la cual se detalla en el Anexo N° 09.

## 12. GARANTÍA

Los bienes, componentes, accesorios y periféricos de la prestación principal tendrán una garantía ante cualquier desperfecto o deficiencia de fabricación o por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos, que pueda manifestarse durante el tiempo de garantía. El contratista tendrá que realizar la reparación del bien por la garantía proporcionando los repuestos, los accesorios, los insumos, los consumibles, los fungibles, las herramientas y la mano de obra especializada necesarios.

La garantía tendrá una duración mínima de dos (02) años, la cual se contabilizará a partir del

día siguiente de la acreditación de la conformidad del "Anexo N° 10-A - Constancia de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica del equipamiento" y el "Anexo N° 10-B - Constancia de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento", previa conformidad del "Anexo N° 03 - Acta de Conformidad de Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos", pudiendo el postor ofrecer garantías adicionales o mejoras tecnológicas.

El programa de Mantenimiento Preventivo del bien ofertado deberá coincidir con el periodo de garantía ofertado. Es decir, si el proveedor oferta un periodo de garantía mayor al mínimo solicitado, el periodo del mantenimiento preventivo se incrementará en igual proporción.

El contratista queda obligado a extender el plazo de vigencia de la garantía de los bienes o equipos y sus componentes, cuantas veces sea necesario, por un plazo similar al que el equipo se encuentre inoperativo por causas atribuibles a él. De ser el caso, se descontarán los días que el contratista reemplazó el equipo con otro de similares características, según lo establecido en el numeral 12.2. de la presente especificación técnica.

Es responsabilidad del contratista el correcto funcionamiento del equipo bajo su cobertura durante la vigencia de la garantía. Las fallas que presente el equipo por no haberse sustituido oportunamente los repuestos indicados por el fabricante en su manual de servicio técnico y en el programa de mantenimiento aprobado por el área usuaria o quien haga sus veces, será responsabilidad del contratista y serán asumidas por éste, salvo que demuestre que la inoperatividad del equipo fue ocasionada por el usuario o un tercero.

La reparación por el caso de la garantía del bien ofertado con sus componentes y accesorios durante el periodo de garantía, correrá por cuenta y riesgo del contratista.

El contratista para el inicio de las prestaciones. Deberá presentar sus protocolos sanitarios COVID-19 y debiendo asegurar que su personal cuente con EPP de acuerdo a la normatividad vigente.

## 12.1. ALCANCE DE LA GARANTÍA

El contratista brindará el soporte técnico durante el periodo que dure la garantía ofertada, para lo cual, el contratista proporcionará al área usuaria, en el plazo máximo de veinte (20) días calendario contados a partir del día siguiente de la notificación de la carta de adjudicación o desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra, lo que suceda primero; lo siguiente:

- Carta emitida por el fabricante garantizando repuestos y soporte técnico al proveedor.
- Carta de compromiso en el cual proporcione un número de teléfono y dirección de correo electrónico o página web y datos de contacto para el soporte técnico, y es su obligación mantenerlo actualizado y vigente durante el periodo que dure la garantía del equipo.

## 12.2. SOPORTE TÉCNICO (A DISTANCIA O PRESENCIAL)

Tipo de soporte	Características
-----------------	-----------------



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Módulo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:23:30 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Módulo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:47:06 -05:00

A distancia	<p>La comunicación por parte del establecimiento de salud o del área usuaria, se efectuará a través de correo electrónico, lo cual debe ser atendido y resuelto por el contratista como máximo al día siguiente de requerido, por medio de los siguientes canales: teléfono, correo electrónico o video conferencia, a fin de atender los eventos que requieran asistencia durante el periodo de la garantía.</p>
Presencial	<p>En la eventualidad que el soporte técnico a distancia no solucione los eventos que requieran asistencia técnica, el contratista deberá enviar al personal clave propuesto para el mantenimiento preventivo y soporte técnico, para que efectúe una visita presencial al establecimiento de salud para realizar el soporte técnico, según coordinación establecida con el establecimiento de salud, lo cual debe ser atendido de la siguiente manera:</p> <p>Se realiza en caso de fallas de fábrica, fallas por causas no atribuibles al usuario, ni eventos externos, será efectuado por el personal técnico ofertado, los insumos y repuestos, herramientas y gastos estará a cargo del contratista.</p> <p>a) <b>PLAZO INICIAL:</b> El contratista tiene un plazo de cinco (05) días calendarios, contados a partir del día siguiente de haber sido comunicado el requerimiento de reparación, para atender y resolver el requerimiento en el establecimiento de salud.</p> <p>De ser necesario, con la finalidad de lograr una oportuna y efectiva solución a la avería presentada, el contratista podrá trasladar para su reparación el equipo o el componente averiado, previa autorización del Área de Control Patrimonial del Establecimiento de Salud, a las instalaciones o taller del contratista.</p> <p>De requerir repuestos nuevos para la reparación de los equipos, el contratista solicitará el retiro del repuesto o componente a ser reemplazado por garantía, cuyos datos (marca, modelo, número de parte y/o serie) será registrado en un acta y será firmado por ambas partes. El ingreso del repuesto debidamente sellado por el almacén del establecimiento de salud, donde se consignará la fecha del ingreso del bien.</p> <p>b) <b>PLAZO ADICIONAL:</b> Si el equipo no ha sido reparado en el Plazo inicial, de ser necesario el contratista podrá trasladar a su taller particular el equipo o el componente averiado, previa autorización del Establecimiento de Salud, para lo cual el contratista tendrá un plazo adicional máximo de quince (15) días calendario contados a partir del día siguiente de vencido el plazo inicial, para culminar la reparación, debiendo reemplazar el equipo con otro de similares características o superiores (Back Up) o contratar los servicios de un tercero durante el tiempo que demore el término de la reparación, de manera que la actividad de atención a los pacientes del área usuaria no se vea afectada. Todos los gastos en que incurra el Proveedor correrán por su cuenta.</p> <p>c) Si el equipo no ha sido reparado en el <b>PLAZO ADICIONAL</b> el contratista reemplazará como parte de la garantía 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 ofertado para la entrega del primer equipo.</p>



Firmado digitalmente por GAMBOA SERPA Henry Sereñi FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:23:47 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:47:20 -05:00

	<p>d) Si pasado los cinco (05) días hábiles iniciales mencionados en a) y el Proveedor no ha iniciado el proceso de reparación del equipo o no ha contratado los servicios de un tercero para que la actividad del área usuaria no se vea afectada, se someterá a la penalidad respectiva y a la sanción de acuerdo a la LCE y su Reglamento vigente.</p> <p>e) Si pasado los quince (15) días calendarios adicionales a los mencionados en b) y el Proveedor no entrega el equipo reparado, el Proveedor reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, de lo contrario el Proveedor se someterá a la penalidad respectiva y a la sanción de acuerdo a la LCE y su Reglamento vigente. Para el caso de reemplazo del equipo defectuoso por uno nuevo, durante el tiempo que demande el reemplazo se mantendrá el equipo (Back Up) o el servicio contratado de un tercero mencionados en el numeral 12.2 b).</p> <p>f) Si en el periodo de (dos) 2 meses el equipo presenta cuatro (04) fallas de manera consecutiva por mes atribuibles al proveedor, este reemplazará el equipo defectuoso por uno nuevo, de igual característica técnica o superior, de lo contrario el Proveedor se someterá a la ejecución de la totalidad de la carta fianza de las prestaciones accesorias y a la sanción de acuerdo a la LCE y su Reglamento vigente. Para el caso de reemplazo del equipo defectuoso por uno nuevo, durante el tiempo que demande el reemplazo se mantendrá el equipo (Back Up) o el servicio contratado de un tercero mencionados en el numeral 12.2 b).</p> <p>g) La aplicación de la sanción no exime al adjudicatario de ninguna de las obligaciones establecidas para el periodo de Garantía Técnica.</p> <p>El incumplimiento de este, dará lugar a las acciones legales correspondientes.</p>
--	--

### 12.3. PERSONAL CLAVE DEL CONTRATISTA

Los profesionales y técnicos que conformen el equipo de soporte del contratista, deberán acreditar la experiencia necesaria para realizar el trabajo de soporte técnico.

**Profesional encargado de la instalación, protocolo de pruebas y capacitación:**  
Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero Biomédico con experiencia de dos (02) años o mayor en experiencia como mínimo en instalación y/o implementación y/o mantenimiento de equipos de laboratorio.

La capacitación al personal usuario será realizada por tecnólogo médico, con experiencia de dos (02) años o mayor en instalación, implementación y uso de equipos de laboratorio.

Ambos deberán ser colegiados y habilitados para el inicio de contrato.

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

**Profesional encargado del mantenimiento y del soporte técnico:**

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 de mantenimiento el Bachiller en Ingeniería Electrónica o Ingeniería Mecánica o Ingeniería Mecatrónica o Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica eléctrica o Ingeniería Industrial o Ingeniería Biomédica.

Con experiencia de dos (02) años o mayor en mantenimiento y/o reparación de equipos de laboratorio.

La experiencia se contabilizará, para el caso del profesional técnico a partir de la fecha de obtención del título en adelante y para el caso del bachiller en ingeniería a partir de la fecha del grado de bachiller en adelante.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:23:54 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:47:28 -05:00

Asimismo, el profesional colegiado en Ingeniería podrá participar como encargado del mantenimiento, siempre que cumpla con el número de años de experiencia solicitados en el mantenimiento y/o reparación de equipos médicos.

Los gastos que ocasione la participación de profesionales y técnicos especialistas, personal técnico de apoyo y otros recursos humanos que se amerite para cumplir con los productos esperados en los plazos propuestos, se encuentran bajo responsabilidad y son parte de la oferta técnica del contratista.

### 13. CONFORMIDAD

#### 13.1. PRESTACIÓN PRINCIPAL

La conformidad de la prestación principal por la recepción, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes (Anexo N° 03) será emitida en un plazo no mayor de diez (10) días calendario posterior al visto bueno de los Anexos (02, 04, 05, 06, 07-A, 07-B, 08-A, y 08-B y 11); y será suscrita por el área usuaria, previo informe técnico de la Dirección de Equipamiento y Mantenimiento (DIEM) de la Dirección General de Operaciones en Salud (DGOS), sobre el cumplimiento de la lista de los Anexos que se describe líneas abajo, las características técnicas y el resultado del protocolo de pruebas. De existir observaciones, será notificado al contratista, estableciendo un plazo para que subsane que no podrá ser menor de dos (02) ni mayor a ocho (08) días calendario.

La conformidad para la recepción de los equipos, estará sujeta al cumplimiento de los siguientes anexos, los cuales deberán ser entregados impresos y en CD.

#### Lista de Anexos

Descripción del Anexo	N° de formato
Ficha Técnica	Anexo N° 01
Hoja de presentación del equipo/sustento de cumplimiento de las características técnicas.	Anexo N° 02
Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos.	Anexo N° 03
Ficha técnica del equipo	Anexo N° 04
Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación de equipo.	Anexo N° 05
Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de equipos.	Anexo N° 06
Formato para el Protocolo de Pruebas.	Anexo N° 07-A
Resultado del protocolo de pruebas.	Anexo N° 07-B
Programa de mantenimiento preventivo	Anexo N° 08-A
Procedimientos de mantenimiento preventivo	Anexo N° 08-B
Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos	Anexo N° 11



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Hony Seraphin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:24:02 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Valirado Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:47:36 -05:00

#### 13.2. PRESTACIONES ACCESORIAS

##### 13.2.1. Mantenimiento preventivo:

La conformidad del mantenimiento preventivo será emitida en un plazo no mayor de siete (07) días calendario luego de efectuado cada

mantenimiento, y deberá ser emitida por el Representante del Establecimiento de Salud; de existir observaciones, será notificado al contratista, estableciendo un plazo para que subsane que no podrá ser menor de dos (02) ni mayor a ocho (08) días calendario.

Para la emisión de la conformidad del mantenimiento efectuado, se deberá contar con la OTM por cada equipo bien, suscrito en cada establecimiento de salud por los siguientes representantes:

- El usuario final del Establecimiento de Salud.
- El jefe o responsable de la oficina de servicios generales o unidad de ingeniería o Área Técnica del EE.SS.
- El responsable del Mantenimiento por parte del contratista.

La conformidad de la prestación 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.

## 14. FORMA DE PAGO

### 14.1. PAGO DE LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

El pago de la prestación principal se realizará en PAGO ÚNICO, por el 100% del monto total ofertado por la prestación principal, luego de emitida la conformidad de la entrega, instalación, verificación y puesta en funcionamiento de los bienes.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Acta de conformidad de recepción, instalación y Prueba de Operatividad de los Bienes (Anexo N° 03), sujeta al cumplimiento de los Anexos N° 02, 04, 05, 06, 07-A, 07-B, 08-A, 08-B y 11, según lo establecido en el numeral 13.1 de las especificaciones técnicas.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión debidamente ingresada al Almacén del MINSA.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

### 14.2. PAGO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS

#### 14.2.1. Mantenimiento Preventivo

El pago se realizará por cada mantenimiento realizado, en PAGOS PARCIALES (semestrales) E IGUALES DEL MONTO TOTAL OFERTADO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, luego de emitida la conformidad por cada mantenimiento preventivo.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del Representante del Establecimiento de Salud, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM) suscrito por el jefe o responsable de la oficina de servicios generales o unidad de ingeniería o Área Técnicas del EE.SS, y el responsable del Mantenimiento por



Firmado digitalmente por GAMBOA  
BERPA Henry Gerardo FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:24:10 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:47:47 -05:00

- parte del contratista.
- Comprobante de pago.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

## 15. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

## 16. OTRAS PENALIDADES

SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO DE LA PENALIDAD	PROCEDIMIENTO MEDIANTE EL CUAL SE VERIFICA EL SUPUESTO A PENALIZAR
Por atraso en la entrega de la Carta de compromiso de entrega de contraseñas o claves o password de ingreso al modo de servicio técnico del equipo y sus periféricos, dentro del plazo previsto en el numeral 7.3.5 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de atraso.	Mediante Informe de la Dirección del área usuaria, en el cual se adjunte la carta de compromiso con sello y fecha de recepción.
Por atraso en la entrega del "Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo", el "Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipamiento", el "Formato para el Protocolo de Pruebas, adjuntando los manuales de operación y servicio técnico del fabricante", el "Programa de Mantenimiento Preventivo", el "Procedimiento de Mantenimiento Preventivo", de acuerdo a los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B; respectivamente, dentro del plazo previsto en el numeral 7.3.12 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de atraso.	Mediante Informe del área usuaria, en el cual se adjuntan los Anexos N° 05, N° 06, N° 07-A, N° 08-A y N° 08-B.
Por atraso en la entrega del Anexo N° 04 "Ficha técnica del equipo" y el Anexo N° 11 "Costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos", dentro del plazo previsto en el numeral 7.3.13 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria, en el cual se adjuntan los anexos N° 8-A y 8-B con sello y fecha de recepción.
Por atraso en la entrega de la Carta de compromiso en el cual el contratista proporcione un número de teléfono y dirección de correo electrónico o página web y datos de contacto para el soporte técnico,	S/ 100.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria, en el cual se adjunte la carta de compromiso con sello y fecha de recepción.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V B  
Fecha: 11.04.2023 10:24:21 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V B  
Fecha: 11.04.2023 18:47:58 -05:00

dentro del plazo previsto en el cuadro "Alcance de garantía" establecido en el numeral 12.1 de las EETT.		
Por retraso en atender y resolver el soporte técnico en la modalidad "a distancia", dentro del plazo previsto en el cuadro "Soporte técnico" establecido en el numeral 12.2 de las EETT.	S/ 100.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria.
Por retraso en atender y resolver el soporte técnico en la modalidad "presencial", dentro del plazo previsto en el cuadro "Soporte técnico" establecido en el numeral 12.2 de las EETT.	S/ 350.00 por cada día de retraso.	Mediante Informe del área usuaria.

### 17. RESOLUCIÓN DE CONTRATO Y/U ORDEN

En caso de incumplimiento de obligaciones contractuales el MINISTERIO DE SALUD procederá a resolver el contrato y/u orden, conforme al procedimiento establecido en los artículos 165 y 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### 18. PROTOCOLOS SANITARIOS

El contratista deberá cumplir con los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, que resulten aplicables a la presente contratación, bajo costo y responsabilidad del Contratista, con el fin de salvaguardar la salud del personal a cargo de la ejecución del servicio.

### 19. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>a. Capacidad legal</b>
<b>Habilitación</b>
<u>Requisitos:</u> El postor debe contar con: <b>Autorización Sanitaria de Funcionamiento</b> De acuerdo a la Ley N° 29459 y el Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos D.S. N° 014-2011-SA, los participantes deberán contar con el citado documento emitido por la DIGEMID.
<b>Importante</b>
<i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i>
<u>Acreditación:</u> Copia simple de la Autorización Sanitaria de Funcionamiento emitido por la DIGEMID vigente.
<b>Importante</b>



Firmado digitalmente por GAMBICA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:24:31 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:48:07 -05:00

En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.

**b. Experiencia del postor**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (01) vez el valor ofertado, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes:

N°	EQUIPOS	BIENES SIMILARES
1	Equipos de Laboratorio	Procesador de tejidos Dispensador de parafina Micrótopo Coloreador automático

**Acreditación:**

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, 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<sup>2</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso sólo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones.

En el caso de suministro, sólo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:24:40 -05:00



Firmado digitalmente por SOLUS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:48:18 -05:00

<sup>2</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

*"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*

*(...)*

*"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar su dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el anexo correspondiente.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el anexo correspondiente referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### **Importante**

*En el caso de consorcios, sólo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

### **c. Capacidad técnica y profesional**

#### **Experiencia del personal clave**

Requisitos:

##### Profesional

Cantidad: 01

##### Responsable de la instalación, protocolo de pruebas y capacitación del equipo

Dos (02) años de experiencia en instalación y/o implementación y/o capacitación y/o mantenimiento de Criostatos.

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

##### Personal Técnico

Cantidad: 01

##### Responsable del mantenimiento y soporte técnico

Cuatro (04) años o más de experiencia en el mantenimiento y/o reparación de los equipos de laboratorio.

La experiencia se contabilizará, para el caso del personal técnico, de la fecha de obtención del título en adelante y, para el caso del bachiller en ingeniería, fecha de grado de bachiller en adelante.

También, el personal profesional colegiado de ingeniería podrá participar como encargado del mantenimiento, siempre que cumpla con el número de años de experiencia solicitados en el mantenimiento y/o reparación de equipos médicos.

#### 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.

#### **Importante**

*Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Móvil: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:24:48 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Móvil: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:48:27 -05:00

*En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*

## 20. DE LA SELECCIÓN

A fin de que los postores formulen una adecuada propuesta técnica - económica, podrán realizar sus consultas a la entidad, en caso lo consideren necesario, durante el periodo otorgado para la presentación de ofertas.

### 20.1. Documentación de presentación obligatoria

Los siguientes documentos deben ser presentados en la oferta como adicionales a la Declaración Jurada de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.

20.1.1. Declaración jurada de compromiso de garantía del equipo y sus componentes – Anexo N° 11.

20.1.2. Documento de compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios.

El Contratista emitirá un documento de compromiso de suministro de insumos, repuestos y accesorios, en el cual debe de expresar tener la disponibilidad para el suministro al Establecimiento de Salud de los insumos, repuestos y accesorios originales para el funcionamiento de los equipos ofertados, por un periodo no menor de cinco (05) años contados a partir del día siguiente de la fecha de firma del "Anexo N° 03 - Acta de Conformidad de la Recepción, Instalación y Prueba Operativa de Equipos". (Documento obligatorio para la presentación de la oferta).

20.1.3. Anexo N° 02 - 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 Anexo N° 02 "Hoja de Presentación del Equipo / Sustento de Cumplimiento de Características Técnicas".

Asimismo, el postor adjuntará copia de catálogos y/o manual de uso y operación y/o manual de servicio técnico y/o folletos y/ o datasheets y/o brochure de los fabricantes o dueños de la marca y modelos de las partes correspondiente al cumplimiento de especificaciones técnicas establecidas y suscritos por el representante legal.

La propuesta del postor debe indicar lo señalado en el Anexo N° 02, 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.

Las características técnicas que deberán acreditarse con los documentos adicionales mencionados, son: A01 hasta A22, B01 hasta B06, C01 hasta C04 y D01 A D02.

Excepcionalmente, para el caso de características técnicas que no se encuentran en manuales, folletos, brochure, data sheets y/o catálogos del

  
Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:24:56 -05:00

  
Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Villedo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:48:36 -05:00

fabricante, el postor incluirá la Carta del Fabricante del equipo ofertado para demostrar y/o sustentar dichas características.

Se precisa que, las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en la Ficha Técnica y el Anexo de Ficha Técnica que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor. Los demás documentos deben ser rubricados (visados) por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en caso de persona natural, por éste o su apoderado.

**20.1.4. Certificado de seguridad eléctrica UL, AAMI, NFPA, IEC, EN, CSA o NTP IEC 60601-1.**

Cualquiera de los certificados emitidos por la Institución competente. Alternativamente se aceptará copias, certificaciones plenamente demostradas ya sea en catálogos, manuales, folletos, u otros documentos del fabricante. (Documento de presentación obligatoria en la propuesta técnica).



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:25:03 -05:00



Firmado digitalmente por BOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:48:45 -05:00

**Anexo N° 01**

<b>FICHA TÉCNICA</b>	
<b>FAMILIA</b>	<b>EQUIPO BIOMÉDICO</b>
<b>DENOMINACIÓN ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD</b>	<b>CABINA DE FLUJO LAMINAR</b>
<b>DESCRIPCION FUNCIONAL</b>	<b>EQUIPO BIOMÉDICO PARA LA PROTECCIÓN DE LA MUESTRA, PERSONAL Y MEDIO AMBIENTE DE UNA POSIBLE CONTAMINACIÓN DURANTE LA MANIPULACIÓN DE MICROORGANISMOS Y OTROS MATERIALES BIOLÓGICOS PELIGROSOS.</b>
<b>A. GENERALES</b>	<b>A01</b> SEGURIDAD BIOLÓGICA CLASE II TIPO B2
	<b>A02</b> AIRE NO RECICLADO: EXTRACCIÓN TOTAL A TRAVÉS DE FILTROS
	<b>A03</b> CUMPLIMIENTO DEL ESTÁNDAR NSF/ANSI 490 EN 12469
	<b>A04</b> PAREDES LATERALES CON PRESIÓN NEGATIVA PARA EVITAR CONTAMINACIÓN.
	<b>A05</b> ANCHO NOMINAL (LONGITUD FRONTAL DE TRABAJO) DE 121.92 CM.
	<b>A06</b> RUIDO NO MAYOR DE 67 DB(A) A 1M DE DISTANCIA.
	<b>A07</b> SISTEMA DE COMPENSACIÓN DEL FLUJO DE AIRE POR SATURACIÓN DEL FILTRO.
	<b>A08</b> MEDIDOR DE PRESIÓN EN EL FILTRO O SISTEMA ALTERNATIVO PARA DETERMINAR LA SATURACIÓN DEL FILTRO.
	<b>A09</b> VENTANA DE VIDRIO TEMPLADO O LAMINADO (CON PROTECCIÓN UV) DE APERTURA POR MEDIO DE SISTEMA CONTRABALANCEADO U OTRO MECANISMO.
	<b>A10</b> PRE FILTROS
	<b>A11</b> FILTROS DEL TIPO HEPA O ULPA CON EFICIENCIA DE 99.99% O SUPERIOR.
	<b>A12</b> CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA DE TRABAJO SEGÚN ISO 14644-1, CORRESPONDIENTE A LA CLASE S0 SUPERIOR.
	<b>A13</b> MATERIAL EXTERIOR DE ACERO CON CUBIERTA DE PINTURA ANTIMICROBIANA O SUPERIOR.
	<b>CABINA O ÁREA DE TRABAJO</b>
	<b>A14</b> VENTANA DESLIZABLE DE VIDRIO TEMPLADO O LAMINADO (CON PROTECCIÓN)
	<b>A15</b> APERTURA DE LA VENTANA: ENTRE 8 O 10 PULGADAS INCLUSIVE.
	<b>A16</b> SUPERFICIE DE TRABAJO REMOVIBLE DE ACERO INOXIDABLE SERIE 300 O SUPERIOR
	<b>A17</b> INTENSIDAD DE LUZ 650 LUX O MAYOR
	<b>SEGURIDAD</b>
	<b>A18</b> PROTECCIÓN CONTRA ESCAPES DE AIRE AL EXTERIOR DE LA CABINA.
	<b>A19</b> SISTEMA DE ALERTA ANTE FALLAS DEL SISTEMA EXTRACTOR
	<b>PANEL DE CONTROL</b>
<b>A20</b> MONITOREO CONTINUO DEL FLUJO DE AIRE	
<b>A21</b> CONTROLADA ELECTRÓNICAMENTE	
<b>PARÁMETROS</b>	
<b>A22</b> VELOCIDAD MÍNIMA DE FLUJO DE AIRE DE INGRESO DE 0,4 M/S O 78 FPM.	
<b>B. COMPONENTES</b>	<b>B01</b> UN (01) LÁMPARA DE LUZ ULTRAVIOLETA



Firmado digitalmente por GAMBONA SERPA Hany Berasa FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V. B\*  
Fecha: 11.04.2023 10:25:11 -05:00



Firmado digitalmente por CABREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20131373237 hard  
Motivo: Day V. B\*  
Fecha: 11.04.2023 16:54:06 -05:00



Firmado digitalmente por SOUS TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V. B\*  
Fecha: 11.04.2023 18:48:55 -05:00

	B02	DOS (02) TOMACORRIENTE INTERNO PARA 220V / 60 HZ
	B03	COMPUERTA (DAMPER) PARA AJUSTE DEL FLUJO DE AIRE EN EL DUCTO DE EXTRACCIÓN
	B04	VÁLVULA ANTIRRETORNO EN EL DUCTO DE EXTRACCIÓN.
	B05	COLLAR DE ENTRADA, TAMAÑO SEGÚN LO ESPECIFICADO POR EL FABRICANTE
	B06	MOTOR DE SUCCIÓN EN EL DUCTO DE EXTRACCIÓN.
	c. ACCESORIOS / ADITAMENTOS	C01
C02		DOS (02) SILLAS ERGONÓMICAS (CON RESPALDO Y REPOSABRAZOS).
C03		UN (01) BARRA DE SOPORTE DE ACERO INOXIDABLE PARA SOLUCIONES, CON 10 GANCHOS
C04		UN (01) SOPORTE METÁLICO PARA EL EQUIPO, RECUBIERTO CON PINTURA ANTIMICROBIANA.
D. REQUERIMIENTO DE ENERGÍA	D01	VOLTAJE 220 VAC (NOMINAL)
	D02	FRECUENCIA DE FUNCIONAMIENTO 60 HZ



Firmado digitalmente por GAMBOA SERPA Henry Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:25:20 -05:00



Firmado digitalmente por  
CABREJOS GARCIA Edward David  
FAU 20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:54:26 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES With edo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:49:08 -05:00



### Anexo N° 03

#### Acta de conformidad de la recepción, instalación y prueba operativa de equipos

Siendo las ..... horas del día....., el Contratista..... hizo efectivo el acto de entrega en el Servicio, Unidad o Departamento de ....., el equipo que a continuación se detalla:

Descripción	Marca	Modelo	No. Serie

N° de Orden de Compra .....

Dicho acto contó con la presencia del Comité de Recepción de Equipos o personal designado por la entidad quienes suscriben el presente al final del formato ante el representante del Contratista. En la recepción del citado equipo se pudo constatar:

- 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 y en las bases. (Anexo N°02).
- Integridad física y estado de conservación óptimo del equipo.
- Las placas de fábrica del 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.
- La instalación y prueba operativa de la Incubadora Neonatal Avanzada, considerando el protocolo de pruebas. (Anexo N° 07-A y Anexo N° 07-B).
- Perfecto estado de funcionamiento del equipo, incluyendo todos los accesorios necesarios para su instalación.
- El bien tiene grabado en bajo relieve (o colocada una placa de metal, remachada) con el logotipo del MINSA, el nombre del equipo, la licitación, la razón social, teléfono del Contratista y fecha de instalación (mes y Año).
- Entrega de un manual de operación, original y completo (físico y en archivo digital), con instrucciones de manejo y cuidados para el funcionamiento y conservación del equipo. En el caso que el manual estuviera en idioma extranjero, se debe de presentar la traducción de la parte literal en idioma español (para el caso de manuales físicos).
- Entrega de un manual de Servicio Técnico, original y completo (físico y en archivo digital); en el caso que el manual estuviera en idioma extranjero, se debe de presentar la traducción de la parte literal en idioma español (para el caso de manuales físicos), con información detallada de:
  - Diagrama de bloques (solo en caso lo incluya el fabricante), Troubleshooting (código de errores y solución), protocolo de pruebas, funcionamiento y calibración, etc. Incluyendo un listado y catálogo de piezas, repuestos y accesorios debidamente identificados con códigos del fabricante y catálogos ilustrativos.
  - Planos y procedimientos de montaje / instalación, de ser el caso.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:26:37 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:49:27 -05:00

- Actividades de mantenimiento preventivo, indicado por el fabricante.
- Entrega de un Certificado de Garantía de ..... meses (que rige a partir de la fecha) por el equipo (Biomédico, Electromecánico etc.), de acuerdo a lo establecido en las bases.
- Entrega de ficha técnica del equipo correspondiente (Anexo N°04).
- Programa de Mantenimiento Preventivo del bien y su correspondiente Procedimiento de Mantenimiento Preventivo, según lo establecido en las especificaciones técnicas. (Anexo N° 08-A y Anexo N° 08-B)
- Entrega de los costos Unitarios de los Componentes, Repuestos, Accesorios e insumos del equipo instalado, según lo establecido en las especificaciones técnicas.
- Programa de Capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación de equipos según (Anexo N°05).
- Programa de Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del equipo según (Anexo N°06).
- Entrega de un video de Instrucción de uso del equipamiento, en idioma español.
- Entrega de un video de instrucción de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo del equipamiento, en idioma español.

Acto seguido se llevó a cabo la instalación y prueba operativa del equipo, encontrando todo conforme. Firman dando fe de lo anterior.

---

Firma y sello del Representante  
Legal del contratista

---

Firma y sello del área usuaria.



Firmado digitalmente por GAMBORA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Dey V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:25:45 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Dey V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:49:37 -05:00

**Anexo N° 04**

**Descripción Técnica del Equipo**

Denominación	Marca	Modelo	N° O/C	N° de Serie

Componentes	Marca	Modelo	N° de serie



Firmado digitalmente por GAMBORA  
SERPA Henry Seralini FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:25:53 -05:00

\_\_\_\_\_  
Sello y firma del representante legal del Contratista



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Willredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:49:48 -05:00

**Anexo N° 05**

**Programa de capacitación en manejo, operación funcional, cuidado y conservación del equipo.**

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	Auto test necesario para el funcionamiento de acuerdo a lo indicado en el manual de equipo.			
4	Uso de insumos de limpieza exigidos por el fabricante para la conservación de equipo.			
5	Detección de fallas y código de errores del equipo.			
6	Manejo de los instrumentos y/o accesorios para calibración de equipo que lo requieran.			
7	Actividades de mantenimiento preventivo del equipo			
8	Seguridad eléctrica de los equipos y de los usuarios del equipo.			
9	Cuidados básicos en la limpieza diaria del equipo, sus accesorios y componentes.			
Total, de horas				

(\*) De acuerdo al personal clave (profesional) propuesto por el contratista.

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



Firmado digitalmente por GAMBORA  
SERPA Henry Seratin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:26:01 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:49:58 -05:00

Firma y sello del Instructor del Contratista

V° B° del área usuaria.

**Anexo N° 06**

**Programa de capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación del 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 exigidos 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.			
Total, de horas				

(\*) De acuerdo al personal clave (profesional) propuesto por el contratista.

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



Firmado digitalmente por GAMBEO  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:28:09 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del Instructor del Contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:50:15 -05:00

**Anexo N° 07-A**

**Formato para el Protocolo de Pruebas**

ÍTEM :  
DENOMINACIÓN :  
MARCA :  
MODELO :

N°	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 actividades del Protocolo de pruebas serán de acuerdo a lo señalado en el 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 área técnica del contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por GAMBDA  
SERPA Henry Severín FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:26:20 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:50:38 -05:00

**Anexo N° 07-B**

**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.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:26:28 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del área técnica del  
contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:50:47 -05:00

**Anexo N° 08-A**

**Programa de mantenimiento preventivo**

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

N°	Descripción actividad (año .....)	Período 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.

\_\_\_\_\_  
Firma y sello del área técnica del  
contratista

\_\_\_\_\_  
Vº Bº del área usuaria.



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy Vº Bº  
Fecha: 11.04.2023 10:26:38 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy Vº Bº  
Fecha: 11.04.2023 16:52:00 -05:00

**Anexo N° 08-B**

**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 área técnica del contratista

\_\_\_\_\_  
V° B° del área usuaria.



Firmado digitalmente por GAMBORA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:27:18 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEZ Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:51:50 -05:00

## Anexo N° 09

### Distribución de 17 Cabina de flujo laminar

PLIEGO	IPRESS	Cantidad
Ministerio de Salud	Hospital Eleazar Guzmán Barrón	1
Ministerio de Salud	Hospital Guillermo Díaz de la Vega	1
Ministerio de Salud	Hospital Regional Honorio Delgado	1
Ministerio de Salud	Hospital Regional de Ayacucho	1
Ministerio de Salud	Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano	1
Ministerio de Salud	Hospital Belén de Trujillo	1
Ministerio de Salud	Hospital Regional de Lambayeque	1
Ministerio de Salud	Hospital Regional de Huacho	1
Ministerio de Salud	Hospital María Auxiliadora	1
Ministerio de Salud	Hospital Nacional Arzobispo Loayza	1
Ministerio de Salud	Hospital Nacional Sergio Bernales	1
Ministerio de Salud	Hospital Sullana II	1
Ministerio de Salud	Hospital Hipólito Unanue	1
	<b>Total</b>	<b>13</b>



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:27:38 -05:00



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUJES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:51:39 -05:00





**Anexo N° 11**

**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
<b>Componentes</b>					
<b>Repuestos</b>					
<b>Accesorios</b>					
<b>Insumos</b>					

Ciudad,.....



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:28:13 -05:00

\_\_\_\_\_  
Firma y Sello del  
Representante Legal del Contratista

Nota. - De ser necesario adjuntar hojas adicionales



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPES Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Day V° B°  
Fecha: 11.04.2023 18:51:03 -05:00

**Anexo N° 12**

**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 períodos 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.....



Firmado digitalmente por GAMBOA  
SERPA Henry Serafin FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 10:28:22 -05:00

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



Firmado digitalmente por SOLIS  
TUPEB Wilfredo Santos FAU  
20131373237 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 11.04.2023 16:50:55 -05:00