

SUB GERENCIA DE EQUIPAMIENTO Y COMPONENTES COMPLEMENTARIOS – GEP -GCPI

CONDICIONES GENERALES PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO BIOMEDICO DE REFRIGERACION PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSION “CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DEL ALTIPLANO DE LA REGIÓN DE PUNO – ESSALUD, EN EL DISTRITO DE PUNO, PROVINCIA DE PUNO Y DEPARTAMENTO DE PUNO” CON CODIGO UNICO DE INVERSION N° 2300016

I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. Denominación de la Contratación

Adquisición de Equipamiento Biomédico de Refrigeración para la implementación del Proyecto de Inversión “Creación de los Servicios de Salud del Hospital del Altiplano de la Región Puno- EsSalud, en el distrito de Puno, provincia de Puno, departamento de Puno”.

2. Finalidad Pública

Cubrir la necesidad de Equipamiento Biomédico de Refrigeración para la implementación de la Inversión “Creación de los Servicios de Salud del Hospital del Altiplano de la Región Puno- EsSalud, en el distrito de Puno, provincia de Puno, departamento de Puno”, como soporte para la mejor atención primaria y especializada de los servicios de salud.

3. Antecedentes

Mediante Resolución de Gerencia Central de Proyectos de Inversión N° 027-GCPI-ESSALUD-2021 de fecha 04.03.2021, la Gerencia Central de Proyectos de Inversión aprobó la modificación del presupuesto del Expediente Técnico a nivel de ejecución de obra: “Creación de los Servicios de Salud del Hospital del Altiplano de la Región Puno- EsSalud, en el distrito de Puno, provincia de Puno, departamento de Puno” con Código Único de Inversiones N° 2300016.

4. Objetivo de la Contratación

Adquirir Equipamiento Biomédico de Refrigeración, para la Implementación del Proyecto “Creación de los Servicios de Salud del Hospital del Altiplano de la Región Puno- EsSalud, en el distrito de Puno, provincia de Puno, departamento de Puno”.

5. Características y Condiciones de los Bienes a Contratar

5.1. Descripción y Cantidad de los Bienes

ITEM	SAP	DENOMINACIÓN	CANTIDAD
1	40050112	CONGELADORA VERTICAL DE -20°C (9 - 16 P3)	6
2	40050125	CONGELADOR VERTICAL DE -70°C (17 P3 A MAS)	7
3	40050127	REFRIGERADORA DE MEDICAMENTOS PARA FARMACIA DE 15 A 25 PIES CÚBICOS	12
4	40050071	REFRIGERADORA PARA BANCO DE SANGRE	9
5	40050074	REFRIGERADORA PARA LABORATORIO	31



5.2. Características Técnicas

Requerimiento y Especificaciones del Bien

5.2.1. EsSalud ha dispuesto la adquisición de equipamiento biomédico, sus componentes periféricos y accesorios, lo que deberá incluir lo siguiente:

- i). Suministro y entrega de equipamiento biomédico y sus componentes periféricos, que cumplan las especificaciones técnicas solicitadas por EsSalud y la oferta técnica del contratista, no se aceptaran entregas parciales de estos bienes.
- ii). Instalación del equipamiento y sus componentes periféricos.
- iii). Pruebas operativas de funcionamiento del equipamiento y sus componentes periféricos.
- iv). Capacitación en operación del equipamiento y capacitación en servicio técnico. Según corresponda.
- v). Mantenimiento Preventivo del equipamiento adquirido, durante el periodo de garantía.
- vi). Garantía técnica.

5.2.2. El equipamiento biomédico y sus componentes periféricos ofertados deben cumplir como mínimo con las especificaciones técnicas, adjuntas a las presentes condiciones.

5.2.3. Los proveedores deberán ofertar equipos, accesorios, insumos y componentes periféricos nuevos (sin uso). La fecha de fabricación de los equipos principales objeto de la adquisición no deberá exceder de 12 meses anteriores a la fecha de la presentación de la oferta; asimismo, en caso de que los accesorios y/o insumos a ser entregados con los equipos tengan fecha de caducidad, esta caducidad no deberá ser menor a doce (12) meses contados desde el día siguiente de la firma del contrato.

Para la presentación de ofertas el proveedor deberá acreditar el año de fabricación del equipo a través de su hoja de presentación de producto respectivo (**Anexo V**), en tanto que la acreditación de la fecha de fabricación en el momento de la recepción, deberá ser efectuada física o documentariamente según lo demuestre cada fabricante.

5.2.4. La oferta deberá ser presentada de forma que el equipamiento biomédico y sus componentes periféricos se encuentren en perfecto estado, listos para su funcionamiento al momento de la recepción en el lugar de destino, considerando la humedad, temperatura, altura sobre el nivel del mar y presión atmosférica, debiéndose incluir todos los accesorios necesarios para su operación; independientemente que hayan sido especificados o no en forma individualizada en las Especificaciones Técnicas y en las presentes condiciones de adquisición.

Asimismo, para los casos en los que sea obligatoria la autorización de propiedad y/o uso de determinados recursos (hardware y/o software) utilizados con o por el equipo y sus componentes, se deberá entregar las respectivas licencias de uso al momento de la recepción del equipamiento.

5.2.5. El contratista en el plazo máximo indicado en el **Anexo I**, para los Sub ítems que requiera aprobación de documentos, ya sea Protocolo de Pruebas, Programa de Mantenimiento, etc. (según **Anexo III**), por Sub ítem entregará un (01) juego de videos de operación y servicio técnico (en dispositivo USB), y un (01) juego de manuales originales de operación y de servicio técnico correspondiente al equipo ofertado (en formato digital PDF en USB) para la Gerencia de Adquisiciones de Bienes Estratégicos de la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (CEABE), para la solicitud de aprobación de los mencionados documentos al área técnica según Anexo I. Asimismo, los manuales deberán ser originales del fabricante en idioma castellano, en caso de estar en idioma distinto al castellano deberán contar con la traducción respectiva, debiéndose entregar el manual original y el manual traducido.

El juego de manuales de operación y servicio técnico comprenden:

- a) Manual de Operación, con instrucciones de manejo y cuidados a tener en cuenta para el adecuado funcionamiento y conservación de los equipos.
- b) Manual de Servicio Técnico, con información detallada de:



- i). Procedimientos de instalación y puesta en marcha. (Planos y procedimientos de montaje/instalación)
- ii). Descripción de los sistemas eléctricos, electrónicos o mecánicos (Diagrama de bloques, esquema de circuitos electrónicos, esquemas de partes mecánicas, etc.)
- iii). Pruebas de funcionamiento y procedimientos calibración.
- iv). Listado y catálogo de piezas, repuestos y accesorios debidamente identificados con códigos del fabricante y catálogos ilustrativos.
- v). Programa de mantenimiento preventivo, que deberá contener las actividades a realizarse (limpieza, verificación, cambio de partes o consumibles, entre otras), indicando la frecuencia y duración de las mismas.
- vi). Troubleshooting (solucionador de problemas), listado de códigos de error con sus mensajes, procedimiento de cambio de componentes, etc.

Los manuales no deberán tener marca, anotación o sello que dificulte su lectura. Cuando no sea posible la presentación de alguna información (diagramas, planos, programas, etc.) el contratista deberá presentar a la Gerencia de Adquisiciones de Bienes Estratégicos un documento emitido por el fabricante acreditando el sustento técnico correspondiente para su evaluación.

Adicionalmente, al momento de la recepción del equipamiento biomédico, el contratista deberá entregar un (01) juegos de videos de operación y servicio técnico (en USB), un (01) juego de manuales originales de operación y de servicio técnico aprobados por EsSalud (en físico y en digital) para el responsable del comité de recepción del Centro Asistencial de destino. **No se aceptará fotocopias.** Para el caso del juego de manuales a suministrar se deberá considerar tanto en formato impreso como en formato digital, debiendo entregarse junto con el juego de videos en USB. La entrega de manuales y videos se realizará para los Sub ítems que se especifiquen en el **Anexo III**.

Los manuales deberán ser originales del fabricante en idioma castellano, en caso de estar en idioma distinto al castellano deberán contar con la traducción respectiva (traducción oficial de fábrica o traducción pública juramentada), debiéndose entregar el manual original y el manual traducido.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040050112

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : CONGELADORA VERTICAL DE -20°C (9 -16 P3)
UNIDAD FUNCIONAL (Servicio) : PATOLOGÍA CLÍNICA, BANCO DE SANGRE, ANATOMÍA
TIPO DE PACIENTES : PATOLÓGICA.
: TODOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO BIOMÉDICO, UTILIZADO PARA MANTENER CONGELADO A -20 °C LOS DIFERENTES COMPONENTES ORGÁNICOS DE LOS LÍQUIDOS BIOLÓGICOS Y PLASMA, POR UN TIEMPO PROLONGADO PARA UNA ADECUADA CONSERVACIÓN, PARA LO CUAL CUMPLE CON DETERMINADAS CONDICIONES DE CONTROL DE TEMPERATURA Y LAS ALARMAS RESPECTIVAS.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A GENERALES

- A01 MODELO VERTICAL.
- A02 CAPACIDAD DE LA CÁMARA DE CONGELACIÓN DEBE SER ENTRE 9 PIES CÚBICOS Y 16 PIES CÚBICOS.
- A03 CON CERRADURA EN LA PUERTA.
- A04 RUEDAS GIRATORIAS CON FRENOS O RUEDAS CON SISTEMA DE NIVEL DE PISO.
- A05 COMPRESOR HERMÉTICAMENTE SELLADO.
- A06 GAS REFRIGERANTE TIPO ECOLÓGICO.
- A07 DESCONGELAMIENTO AUTOMÁTICO
- A08 FILTRO DE AIRE REMOVIBLE Y LAVABLE. EN CASO EL EQUIPO REQUIERA ESTE FILTRO DE AIRE.
- A09 AISLAMIENTO DE ESPUMA DE URETANO LIBRE DE CFC EN LAS PAREDES Y LA PUERTA O MEJOR TECNOLOGÍA.
- A10 EN CASO DE FALLO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO, EL TIEMPO DE CALENTAMIENTO DE -40 °C A -18 °C; CALCULADO A TEMPERATURA AMBIENTAL ENTRE 20°C Y 25°C; DEBE SER DE 150 MINUTOS O MAYOR.
- A11 CÁMARA INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE.
- A12 DIVISIONES INTERIORES CON PUERTAS.
- A13 BANDEJAS INTERIORES DIVISORAS DE ACERO INOXIDABLE. TODAS O ALGUNAS AJUSTABLES EN ALTURA.
- A14 CAPACIDAD DE ALMACENAR 200 UNIDADES DE PLASMA COMO MÍNIMO.

CONTROL

- A15 CONTROLADO POR MICROPROCESADOR.
- A16 TEMPERATURA DE TRABAJO PROGRAMABLE A PARTIR DE -20°C A MENOS.
- A17 SOFTWARE DE COMUNICACIÓN PARA REGISTRO DE TEMPERATURA EN COMPUTADORA.
- A18 BATERÍA DE RESPALDO PARA EL SISTEMA DE CONTROL CONTRA FALLA DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
- A19 INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA DE LA CÁMARA.
- A20 ALARMA AUDIOVISUAL EN CASO DESVIACIÓN DE TEMPERATURA.
- A21 ALARMA DE FALLA EN LA ENERGÍA ELÉCTRICA.
- A22 SISTEMA DE PRUEBA DE ACTIVACIÓN DE ALARMAS DE TEMPERATURA.
- A23 SILENCIADOR DE ALARMA.
- A24 INDICADOR DE BATERÍA BAJA.
- A25 CONEXIÓN DE ALARMA REMOTA.
- A26 COMPENSADOR AUTOMÁTICO DE VOLTAJE.

B REQUERIMIENTOS

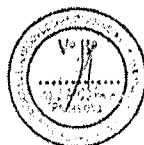
- B01 220 V / 60 Hz (CON TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD).

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

C ACCESORIOS

La cantidad es referencial. Los usuarios podrán definir o cambiar de acuerdo a la finalidad de uso y demanda.

- C01 CUATRO (04) PARES DE GUANTES DE SEGURIDAD CRIOGÉNICA.
- C02 DOS (02) MANDILES DE SEGURIDAD CRIOGÉNICA.
- C03 TERMÓMETRO EXTERNO PARA CONTROL DE TEMPERATURA.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040050112

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : CONGELADORA VERTICAL DE -20°C (9-16 P3)
UNIDAD FUNCIONAL (Servicio) : PATOLOGÍA CLÍNICA, BANCO DE SANGRE, ANATOMÍA
 PATOLÓGICA.
TIPO DE PACIENTES : TODOS

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

C ACCESORIOS

La cantidad es referencial. Los usuarios podrán definir o cambiar de acuerdo a la finalidad de uso y demanda.

C04 CANTIDAD NECESARIA DE GAVETAS TELESCÓPICAS Y ESTANTES PARA ALMACENAR MUESTRAS TIPO SEROTECA,
 CORRESPONDIENTE A LA MÁXIMA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO.

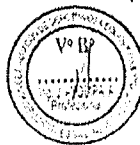
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS OPCIONALES

Los usuarios podrán solicitar estas características técnicas como mínimas de acuerdo a la finalidad de uso y demanda.

- D01 CANTIDAD NECESARIA DE GAVETAS TELESCÓPICAS Y ESTANTES PARA ALMACENAR BOLSAS DE PLASMA,**
 CORRESPONDIENTE A LA MÁXIMA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO; EN REEMPLAZO DE LO
 INDICADO EN C04.
- D02 CANTIDAD NECESARIA DE GAVETAS TELESCÓPICAS Y ESTANTES PARA ALMACENAR PREPARADOS SENSIBLES,**
 CORRESPONDIENTE A LA MÁXIMA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO; EN REEMPLAZO DE LO
 INDICADO EN C04.
- D03 CAPACIDAD DE ALMACENAR UNIDADES DE PLASMA UTILIZANDO TECNOLOGÍA DE RADIOFRECUENCIA O MEJOR**
 TECNOLOGÍA.
- D04 REGISTRADOR CIRCULAR DE TEMPERATURA (TERMÓGRAFO), CON CINCUENTA (50) UNIDADES DE PAPEL CIRCULAR**
 DE SIETE DÍAS.
- D05 MONITOR REMOTO DE TEMPERATURA Y ALARMAS. (UBICACIÓN DEFINIDA POR EL USUARIO).**

NORMATIVIDAD (FACULTATIVO)

CEE: MDD 93/42 EEC "DIRECTIVA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS"
 IEC/UL/EN 61010-1 "ESTÁNDARES DE DISEÑO DE EQUIPOS MÉDICOS",
 IEC/UL/EN 61010-2-04 Y IEC/UL/EN 61010-2-040 "ESTÁNDARES DE SEGURIDAD EQUIPOS ELÉCTRICOS DE MEDICIÓN,
 CONTROL Y USO EN LABORATORIO"
 EN 61326 "ESTÁNDAR DE SEGURIDAD EMC PARA EQUIPOS ELÉCTRICOS DE MEDICIÓN, CONTROL Y USO EN
 LABORATORIO"
 CERTIFICADO ISO 13485:2016 "NORMA DE GESTIÓN DE CALIDAD APLICABLE PARA DISPOSITIVOS MÉDICOS",
 NORMA ISO 9001: 2015 "NORMA DE GESTIÓN DE CALIDAD",
 NORMA 9919:2005: "REQUISITOS PARA LA SEGURIDAD BÁSICA Y CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO DE
 EQUIPOS MÉDICOS"
 NORMA EN 60601-1-12 // AAMI ES 60601-1:2005 (R) 2012 "ESTÁNDARES DE DISEÑO DE EQUIPOS MÉDICOS
 ELÉCTRICOS",



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040050125

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : CONGELADOR VERTICAL DE -70°C (17 P3 A MÁS)

UNIDADES FUNCIONALES : PATOLOGÍA CLÍNICA

PACIENTES : TODOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO MEDICO, UTILIZADO PARA MANTENER CONGELADO A -70°C LOS DIFERENTES COMPONENTES ORGÁNICOS DE LOS LÍQUIDOS BIOLÓGICOS, POR UN TIEMPO PROLONGADO PARA UNA ADECUADA CONSERVACIÓN, PARA LO CUAL CUMPLE CON DETERMINADAS CONDICIONES DE CONTROL DE TEMPERATURA Y LAS ALARMAS RESPECTIVAS.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A GENERALES

- A01 MODELO VERTICAL.
- A02 CAPACIDAD DE LA CÁMARA DE CONGELACIÓN DEBE SER MAYOR O IGUAL A 17 ft³ (PIES CÚBICOS)
- A03 CON CERRADURA EN LA PUERTA.
- A04 RUEDAS GIRATORIAS CON FRENOS.
- A05 COMPRESOR HERMÉTICAMENTE SELLADO.
- A06 GAS REFRIGERANTE TIPO ECOLÓGICO.
- A07 DESCONGELADO MANUAL.
- A08 FILTRO REMOVIBLE Y LAVABLE.
- A09 AISLAMIENTO DE ESPUMA DE URETANO LIBRE DE CFC O EQUIVALENTE EN LAS PAREDES Y EN LA PUERTA.
- A10 CÁMARA INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE.
- A11 DIVISIONES INTERIORES CON PUERTAS.
- A12 BANDEJAS INTERIORES DIVISORAS DE ACERO INOXIDABLE TODAS O ALGUNAS AJUSTABLES EN ALTURA.

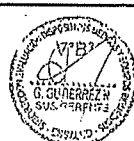
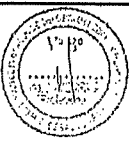
B COMPONENTES

CONTROL

- B01 CONTROLADO POR MICROPROCESADOR.
- B02 TEMPERATURA DE TRABAJO PROGRAMABLE ENTRE -85°C O MENOS y -50°C O MÁS.
- B03 PUERTO DE COMUNICACIÓN RS232 O RS485 O USB, Y SOFTWARE DE COMUNICACIÓN.
- B04 BATERÍA DE RESPALDO PARA EL SISTEMA DE CONTROL CONTRA FALLA DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
- B05 MEMORIA PARA ALMACENAMIENTO DE: TEMPERATURA Y ALARMAS.
- B06 INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA DE LA CÁMARA.
- B07 INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA AMBIENTAL.
- B08 TRANSFERENCIA DE DATOS POR PUERTO USB (DATA LOGGER, SOFTWARE, ETC.)

ALARMAS

- B09 PROGRAMACIÓN DE NIVELES DE ALARMA DE TEMPERATURA.
- B10 ALARMA AUDIOVISUAL EN CASO DESVIACIÓN DE TEMPERATURA.
- B11 ALARMA DE FALLA EN LA ENERGÍA ELÉCTRICA.
- B12 ALARMA DE PUERTA ABIERTA.
- B13 SILENCIADOR DE ALARMA.
- B14 INDICADOR DE BATERÍA BAJA.
- B15 CONEXIÓN DE ALARMA REMOTA.
- B16 COMPENSADOR AUTOMÁTICO DE VOLTAJE.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**CÓDIGO SAP: 040050125****DENOMINACIÓN DEL EQUIPO** : CONGELADOR VERTICAL DE -70°C (17 P3 A MÁS)**UNIDADES FUNCIONALES** : PATOLOGÍA CLÍNICA**PACIENTES** : TODOS**DEFINICIÓN FUNCIONAL**

EQUIPO MEDICO, UTILIZADO PARA MANTENER CONGELADO A -70°C LOS DIFERENTES COMPONENTES ORGANICOS DE LOS LIQUIDOS BIOLÓGICOS, POR UN TIEMPO PROLONGADO PARA UNA ADECUADA CONSERVACIÓN, PARA LO CUAL CUMPLE CON DETERMINADAS CONDICIONES DE CONTROL DE TEMPERATURA Y LAS ALARMAS RESPECTIVAS.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS****C PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS**

C01 REGISTRADOR CIRCULAR DE TEMPERATURA (TERMÓGRAFO)

C02 MONITOR REMOTO DE TEMPERATURA Y ALARMAS.

D REQUERIMIENTO DE ENERGÍA

D01 220 V / 60 Hz (TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD)

E ACCESORIOS

La cantidad es referencial. Los usuarios podrán cambiarlas de acuerdo a sus necesidades y demandas.

E01 SISTEMA DE RESPALDO EXTERNO DE NITRÓGENO LIQUIDO (LN2) O DIÓXIDO DE CARBONO (CO2)

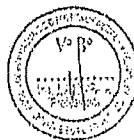
E02 DOS (02) PARES DE GUANTES DE SEGURIDAD.

E03 CINCUENTA (50) UNIDADES DE PAPEL CIRCULAR DE SIETE DÍAS.

NORMATIVIDAD (FACULTATIVO)

ISO 9001 : 2008 "Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos" (Quality management systems — Requirements)

ISO 13485 : 2003 "Dispositivos médicos- sistemas de gestión de la calidad - Requisitos para fines reglamentarios" (Medical devices — Quality management systems — Requirements for regulatory purposes)



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040050127

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : REFRIGERADORA DE MEDICAMENTOS PARA FARMACIA DE 15 A 25 PIES CÚBICOS

UNIDADES FUNCIONALES : FARMACIA

PACIENTES : TODOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO BIOMÉDICO, UTILIZADO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS DIFERENTES INSUMOS DE FARMACIA POR UN TIEMPO DETERMINADO, PARA UNA ADECUADA PRESERVACIÓN DE LOS MISMOS, PARA LO CUAL CUMPLE CON DETERMINADAS CONDICIONES DE CONTROL DE TEMPERATURA Y ALARMAS RESPECTIVAS.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS-MÍNIMOS

A GENERALES

- A01 MODELO VERTICAL.
- A02 CAPACIDAD DE LA CÁMARA DE CONSERVACIÓN: DEBE SER MAYOR A 15 PIES CÚBICOS Y MENOR O IGUAL A 25 PIES CÚBICOS.
- A03 CÁMARA DE CONSERVACIÓN FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE.
- A04 AISLAMIENTO DE POLIURETANO.
- A05 GAS REFRIGERANTE LIBRE DE CFC.
- A06 PUERTA CON SEGURO, TIPO EXHIBIDOR: DOBLE CRISTAL O DOBLE VIDRIO (MÍNIMO) PROPIO DEL DISEÑO DE FABRICANTE.
- A07 CON ILUMINACIÓN LED INTERIOR.
- A08 BANDEJAS REMOVIBLES DE POSICIÓN AJUSTABLE.
- A09 DISPLAY DIGITAL PARA LECTURA DE LA TEMPERATURA EN LA CÁMARA INTERIOR.

CONTROL

- A10 TEMPERATURA DE TRABAJO REGULABLE DE 4°C O MENOS A 8°C A MÁS, CON UNA APROXIMACIÓN DE +/- 1°C.
- A11 DOBLE SENSOR DE TEMPERATURA.
- A12 SISTEMA DE FLUJO DE AIRE FORZADO EN LA CÁMARA DE CONSERVACIÓN.
- A13 ALARMA AUDIOVISUAL PARA DESVIACIÓN DE LA TEMPERATURA Y FALLA DE ENERGÍA.
- A14 ALARMA DE TEMPERATURA.
- A15 ALARMA DE PUERTA ABIERTA.
- A16 SILENCIADOR DE ALARMAS.

B ACCESORIOS

- B01 JUEGO DE CUATRO (04) BANDEJAS COMO MÍNIMO.
- B02 DOS (02) TERMÓMETROS EXTERNOS PARA CONTROL DE CALIDAD (INCLUYE CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN).

C REQUERIMIENTO DE ENERGÍA

- C01 220 V / 60 Hz (TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD).

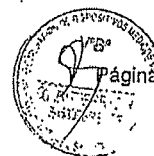
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS OPCIONALES

- D01 PUERTA DE ACCIONAMIENTO AUTOMÁTICO.

NORMATIVIDAD (FACULTATIVO)

ISO 9001 : 2015 "Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos" (Quality management systems — Requirements).

ISO 13485 : 2016 "Dispositivos médicos- sistemas de gestión de la calidad - Requisitos para fines reglamentarios" (Medical devices — Quality management systems — Requirements for regulatory purposes).



Página 1 de 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 40050071

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : REFRIGERADORA PARA BANCO DE SANGRE

UNIDADES FUNCIONALES : BANCO DE SANGRE

PACIENTES : TODOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO BIOMEDICO, UTILIZADO PARA LA CONSERVACION DE COMPONENTES Y DERIVADOS SANGUINEOS, POR UN DETERMINADO TIEMPO PARA UNA ADECUADA PRESERVACION DE LOS MISMOS, PARA LO CUAL CUMPLE CON DETERMINADAS CONDICIONES DE CONTROL DE TEMPERATURA Y LAS ALARMAS RESPECTIVAS.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A	GENERALES
A01	MODELO VERTICAL
A02	CAPACIDAD DE LA CAMARA DE CONSERVACION: DE 18 PIES CUBICOS COMO MINIMO
A03	CAMARA DE CONSERVACION FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE
A04	PUERTA CON SEGURO, TIPO EXHIBIDOR; DOBLE CRISTAL O DOBLE VIDRIO (MINIMO) PROPIO DEL DISEÑO DEL FABRICANTE
A05	ASLAMIENTO DE POLIURETANO O URETANO
A06	GAS REFRIGERANTE LIBRE DE CFC
A07	SISTEMA DE CIRCULACION FORZADA DE AIRE EN EL INTERIOR DE LA CAMARA
A08	SISTEMA DE ILUMINACION LED INTERIOR
A09	VISUALIZACION ELECTRONICA DIGITAL DE TEMPERATURA
	CONTROL
A10	TEMPERATURA MEDIA DE OPERACIÓN: 4°C.
A11	CONTROL MEDIANTE DOS SENSORES DE TEMPERATURA
A12	CONEXIÓN PARA ALARMA REMOTA
A13	BATERIA DE RESPALDO PARA EL SISTEMA DE CONTROL CONTRA FALLA DE ENERGIA ELECTRICA
A14	ALARMA DE PUERTA ABIERTA
A15	ALARMA AUDIBLE PARA VARIACIONES DE TEMPERATURA FUERA DE RANGO DE TRABAJO O FALLA DE ENERGIA
A16	SILENCIADOR DE ALARMAS
B	COMPONENTES
B01	REGISTRADOR CIRCULAR DE TEMPERATURA (TERMOGRAFO) O REGISTRADOR DE DATOS EN MEMORIA EXTERNA(USB O microSD O CD , ETC.) INCLUIR SOFTWARE DE REQUERIRSE
C	ACCESORIOS
	PERIFERICOS/ADITAMENTOS
C01	BANDEJAS SEPARADORAS INTERIORES (DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DE LA CAMARA DEL EQUIPO)
C02	CARTILLAS CIRCULARES PARA REGISTRO DE TEMPERATURA DE 7 DIAS (EN CASO DE PRESENTAR TERMOGRAFO)
D	REQUERIMIENTO DE ENERGIA
D01	220 V / 60 Hz (TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD).

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS OPCIONALES

E01 NIVEL DE RUIDO MAXIMO DE 65dB

NORMATIVIDAD (FACULTATIVO)

ISO 9001 : 2015 "Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos" (Quality management systems — Requirements)
ISO 13485 : 2016 "Dispositivos médicos- sistemas de gestión de la calidad - Requisitos para fines reglamentarios" (Medical devices — Quality management systems — Requirements for regulatory purposes)



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CÓDIGO SAP: 040050074

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : REFRIGERADORA PARA LABORATORIO
 UNIDADES FUNCIONALES : PATOLOGÍA CLÍNICA - ANATOMÍA PATOLÓGICA
 PACIENTES : TODOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO BIOMÉDICO, UTILIZADO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS DIFERENTES INSUMOS Y REACTIVOS DE LABORATORIO. POR UN TIEMPO DETERMINADO PARA UNA ADECUADA PRESERVACIÓN DE LOS MISMOS, PARA LO CUAL CUMPLE CON DETERMINADAS CONDICIONES DE CONTROL DE TEMPERATURA Y LAS ALARMAS RESPECTIVAS

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

- A GENERALES**
- A01 MODELO VERTICAL
 - A02 CAPACIDAD DE LA CÁMARA DE CONSERVACIÓN DEBE SER MAYOR A 15 PIES CÚBICOS Y MENOR O IGUAL A 25 PIES CÚBICOS
 - A03 CÁMARA DE CONSERVACIÓN FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE.
 - A04 AISLAMIENTO DE POLIURETANO O URETANO.
 - A05 GAS REFRIGERANTE LIBRE DE CFC
 - A06 PUERTA CON SEGURO. TIPO EXHIBIDOR. DOBLE CRISTAL O DOBLE VIDRIO(MÍNIMO) PROPIO DEL DISEÑO DEL FABRICANTE.
 - A07 CON ILUMINACIÓN LED INTERIOR.
 - A08 BANDEJAS REMOVIBLES DE POSICIÓN AJUSTABLE
 - A09 DISPLAY DIGITAL PARA LA LECTURA DE LA TEMPERATURA EN LA CÁMARA INTERIOR
- CONTROL**
- A10 TEMPERATURA DE TRABAJO REGULABLE DE 4°C O MENOS A 8°C A MAS. CON UNA APROXIMACIÓN DE +/- 1°C.
 - A11 DOBLE SENSOR DE TEMPERATURA
 - A12 SISTEMA DE FLUJO DE AIRE FORZADO EN LA CÁMARA DE CONSERVACIÓN
 - A13 ALARMA AUDIOVISUAL PARA DESVIACIÓN DE LA TEMPERATURA Y FALLA DE ENERGÍA.
 - A14 SISTEMA DE PRUEBA DE ALARMA DE TEMPERATURA
 - A15 ALARMA DE PUERTA ABIERTA.
 - A16 SILENCIADOR DE ALARMAS
- B ACCESORIOS**
- La cantidad es referencial. Los usuarios podrán cambiarlas de acuerdo a sus necesidades y demanda
- B01 JUEGO DE CUATRO (04) BANDEJAS COMO MÍNIMO.
 - B02 DOS (02) TERMÓMETROS EXTERNOS PARA CONTROL DE CALIDAD (INCLUYE CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN).
- C REQUERIMIENTO DE ENERGÍA**
- C01 220 V / 60 Hz (TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD)

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS OPCIONALES

- DO1 NIVEL DE RUIDO MÁXIMO DE 55dB.

NORMATIVIDAD (FACULTATIVO)

ISO 9001 : 2015 "Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos" (Quality management systems — Requirements).

ISO 13485 : 2016 "Dispositivos médicos- sistemas de gestión de la calidad - Requisitos para fines reglamentarios" (Medical devices -- Quality management systems -- Requirements for regulatory purposes).



5.3. Requisitos Obligatorios para la Admisibilidad de Propuestas

El proveedor del equipamiento deberá presentar en su oferta las siguientes exigencias:

- 5.3.1. **HOJA DE PRESENTACIÓN DE PRODUCTO:** para la acreditación del cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos, los proveedores deberán adjuntar documentación técnica emitida por el(los) fabricante(s) como catálogos, folletería, brochures, datasheet, carta u otro documento del fabricante, debiendo indicar y señalar en el documento el literal de la especificación técnica objeto de sustento, que acredite el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos del equipo principal, componentes y/o accesorios, que se indican a continuación. Para cuyo efecto deberán presentar la Hoja de Presentación del Producto, según el modelo indicado en el Anexo V. OBLIGATORIO

Para el ítem 1 – CONGELADORA VERTICAL DE -20°C (9 - 16 P3), deberá acreditar como mínimo el cumplimiento de las características de los numerales: A01, A02, A06, A09, A10, A11, A14, A15, A16, A20, B01.

Para el ítem 2 – CONGELADORA VERTICAL DE -70°C (17 P3 A MAS), deberá acreditar como mínimo el cumplimiento de las características de los numerales: A01, A02, A06, A09, A10, B01, B02, B10, D01.

Para el ítem 3 – REFRIGERADORA DE MEDICAMENTOS PARA FARMACIA DE 15 A 25 PIES CÚBICOS, deberá acreditar como mínimo el cumplimiento de las características de los numerales: A01, A02, A03, A04, A05, A10, A12, C01.

Para el ítem 4 – REFRIGERADORA PARA BANCO DE SANGRE, deberá acreditar como mínimo el cumplimiento de las características de los numerales: A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A10, A11, A13, D01.

Para el ítem 5 – REFRIGERADORA PARA LABORATORIO, deberá acreditar como mínimo el cumplimiento de las características de los numerales: A01, A02, A03, A04, A05, A06, A10, A12, C01.

- 5.3.2. **CERTIFICADO DE SEGURIDAD ELECTRICA (cumplimiento de cualquiera de los siguientes estándares): UL, AAMI, NFPA, IEC, EN, CSA.** Se adjuntará copia del Certificado correspondiente al equipamiento ofertado (solo aplica para los equipos según Anexo III de las presentes condiciones). Alternativamente, se aceptarán certificaciones (de cualquiera de los estándares anteriores) plenamente demostradas, ya sea en catálogo, manual, folletos u otros documentos técnicos del fabricante (Copia Simple).

Asimismo, podrán presentar otros estándares o certificados diferentes a los mencionados, dependiendo del país de origen, siempre y cuando éste demuestre fehacientemente que se refiere a la Seguridad Eléctrica del equipo ofertado. **OBLIGATORIO**

Para equipos de fabricación nacional, el postor deberá presentar una copia del certificado de seguridad eléctrica según la norma NTP 60601-1-2010 "Requisitos generales para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los equipos médicos eléctricos", emitido por una institución competente.

El equipamiento biomédico que utilice energía eléctrica deberá cumplir lo normado en el Código Nacional de Electricidad, así como ser capaz de funcionar sin transformador externo, con el voltaje de la energía que alimenta el Centro Asistencial de destino, salvo que se indique lo contrario en las especificaciones técnicas respectivas.

Nota: El postor ganador de la Buena Pro deberá presentar como documentos adicionales para la suscripción del contrato:



COMPROMISO DE SUMINISTRO DE COMPONENTES, REPUESTOS E INSUMOS: Emitido por el fabricante o por el postor del equipamiento. Debe expresar compromiso para el suministro a EsSalud de los componentes, repuestos e insumos originales o nuevas versiones emitidas por el fabricante para el funcionamiento de los equipos ofertados, por un periodo no menor a cinco (05) años a partir de la fecha del Acta de Recepción y Conformidad de los equipos. **OBLIGATORIO.**

5.4. Condiciones de Operación

El equipamiento biomédico y sus componentes funcionarán en los ambientes del Centro Asistencial de destino, según se indica en el **Anexo IV**, con el voltaje que alimenta a dicho establecimiento de EsSalud, y tomando en cuenta la humedad, temperatura, altura y presión atmosférica de dicho centro asistencial.

5.5. Modalidad de Ejecución

La modalidad de ejecución es **Llave en mano**.

5.5.1. Entrega del Bien

- 5.5.1.1. La entrega del bien por parte del contratista, está referida al ingreso e internamiento en calidad de bulto de los equipos y sus componentes periféricos en el almacén del Centro Asistencial indicado en el **Anexo IV**, debiendo para tal efecto, comunicar formalmente a la Oficina de Adquisiciones del Centro Asistencial de destino, con copia informativa a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (CEABE), con cinco (05) días calendario de anticipación como mínimo, la fecha en que ingresarán dichos bienes.
- 5.5.1.2. El contratista está obligado a comunicar a la Oficina de Adquisiciones de la Red Asistencial/Prestacional de destino, con copia informativa a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (CEABE), dentro del plazo de 10 (diez) días calendario posteriores a la fecha de la firma del contrato, los requisitos mínimos necesarios para realizar la adecuada entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento adjudicado; de no hacerlo, quedará bajo responsabilidad del contratista las demoras en las que se incurra o cualquier desperfecto o daño, como consecuencia de esta omisión, así como los gastos que ésta conlleve.
- 5.5.1.3. El contratista deberá acreditar el internamiento de los equipos y sus componentes periféricos en el almacén del Centro Asistencial indicado en el **Anexo IV**, mediante Guía de Remisión y de manera detallada, siendo de su entera responsabilidad las demoras o retrasos en que incurra por el internamiento fuera del plazo de ejecución.
- 5.5.1.4. El contratista será el único responsable ante EsSalud de cumplir con la entrega del equipamiento que le fue adjudicado, en las condiciones establecidas en el presente documento, no pudiendo transferir esas responsabilidades a los transportistas, sub proveedores, otras entidades o terceros en general.
- 5.5.1.5. El equipamiento incluirá todos los costos; es decir, los gastos de importación, transporte interno, seguros, capacitación, manuales de operación y servicio técnico, mantenimiento preventivo (incluyendo consumibles de operación, piezas, partes, componentes, accesorios e insumos empleados para la ejecución del Programa de Mantenimiento), gastos de personal, movilidad, alojamiento, tributos, gastos financieros y otros adicionales.

5.5.2. Instalación del Equipamiento

- 5.5.2.1. El contratista coordinará con el Comité de Recepción de Equipamiento el proceso de instalación de los equipos y sus componentes periféricos, siendo de su responsabilidad culminar dicha instalación dentro del plazo de ejecución, en concordancia con lo recomendado por el fabricante, en el Servicio/Departamento del Centro Asistencial indicado en el **Anexo IV**.
- 5.5.2.2. El contratista será el único responsable ante EsSalud de cumplir con los trabajos de instalación del equipamiento que le fue adjudicado, en las condiciones establecidas y en



concordancia con lo recomendado por el fabricante, no pudiendo transferir esa responsabilidad a los transportistas, subcontratistas, otras entidades o terceros en general.

5.5.3. Puesta en Funcionamiento

- 5.5.3.1. El contratista estará obligado a elaborar y entregar a la Gerencia de Adquisiciones de Bienes Estratégicos de la CEABE de la sede central, dentro del plazo máximo indicado en el **Anexo I**, el **Protocolo de Pruebas**, que servirá de instrumento técnico al Comité de Recepción en la etapa de Recepción de los equipos, el mismo que permitirá garantizar que realmente los equipos adquiridos cumplen con las exigencias técnicas, así como, realizar las pruebas necesarias en número y tiempo antes de dar la conformidad a los equipos, debiéndose incluir en el protocolo, las características de los instrumentos, insumos y medios físicos que suministrará a su costo y empleará el contratista para efectos de las pruebas.

Las pruebas contenidas en los protocolos serán revisadas por el área técnica competente de EsSalud según Anexo I, y a su consideración, en coordinación con el contratista, podrán ser ajustadas. Por tal motivo, es necesario que el contratista conjuntamente con la entrega del Formato del Protocolo de Pruebas, para su revisión y aprobación por EsSalud, entregue obligatoriamente los manuales de operación y servicio técnico del fabricante indicado en el **numeral 5.2.5**. No se aceptarán, o no se darán por recibidos, manuales parciales o provisionales, procediéndose a su devolución.

EsSalud revisará, solicitará subsanación al contratista y/o aprobará el Protocolo de Pruebas en un lapso de 05 días calendario. De no efectuarse la subsanación por parte del contratista dentro del plazo máximo de 05 días calendario, la demora en la aprobación de los mencionados documentos será de su entera responsabilidad, no habiendo lugar a ampliaciones de plazo de entrega por este motivo.

Se precisa que, para dar la conformidad a las Pruebas Operativas del equipamiento durante el Acto de Recepción y Conformidad, el contratista estará obligado a presentar el formato de Resultados del Protocolo de Pruebas llenado, luego de cumplirse las actividades indicadas en el Formato Protocolo de Pruebas aprobado por EsSalud.

- 5.5.3.2. El contratista deberá tener en cuenta el **Anexo I** a fin de que tenga pleno conocimiento del tipo de formatos, plazos de entrega, áreas encargadas de su aprobación, entre otros documentos, los que deberá presentar en plazos específicos, luego de la firma de contrato, hasta la recepción del equipamiento en el Centro Asistencial de destino. Asimismo, se adjunta en el **Anexo II** los formatos que deberán presentarse.

5.6. Recepción y Conformidad

El Comité de Recepción será encargado de efectuar la recepción y conformidad del equipo, debiendo para ello haber efectuado previamente las pruebas operativas del equipo y la revisión de la documentación solicitada, suscribiendo para tal efecto el Acta respectiva.

5.7. Capacitación

- 5.7.1. Una vez concluida la recepción del equipamiento y pruebas operativas correspondientes, el contratista realizará las capacitaciones de acuerdo a lo siguiente: (solo aplica para el equipamiento que lo requiera según **Anexo III**):

a) Capacitación al personal usuario

La capacitación corresponde al correcto manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica del equipamiento, y deberá estar dirigida a los usuarios del equipamiento (profesionales o técnicos de salud).



Corresponde al contratista cumplir con la Temática de Capacitación al Personal Usuario relacionada al manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica del equipamiento adjudicado.

La capacitación del equipamiento, será efectuada de la siguiente manera:

- El contratista solicitará formalmente al Centro Asistencial de destino, la relación del personal usuario a capacitar, remitiendo además la "**Temática de Capacitación**" para su evaluación y aprobación correspondiente por el Jefe del Departamento o Servicio del Centro Asistencial de destino, en su calidad de usuario. Para lo cual, el Contratista también deberá acreditar el entrenamiento del instructor mediante copia de constancias y/o certificados.
- El Centro Asistencial de destino, remitirá al contratista la relación del personal usuario a capacitar. Se indica que la remisión de dicha información por parte de la Entidad, no condiciona el cumplimiento de la entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento por parte del contratista en el lugar de destino y dentro del plazo de ejecución.
- El contratista antes de la fecha de culminación del plazo de entrega del equipamiento, comunicará a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**), la fecha estimada de la llegada del equipamiento, con el fin de que se pueda coordinar y programar en forma anticipada la capacitación con el Departamento o Servicio de destino, en su calidad de usuario.
- La Capacitación del personal usuario deberá ser realizada contando con la "**Temática de Capacitación**" aprobada por el Jefe de Departamento o Servicio del Centro Asistencial de destino en su calidad de usuario y la **relación del personal a capacitar** proporcionada por dicho servicio.
- El contratista procederá a ejecutar la capacitación en el lugar donde se encuentre instalado el equipamiento, o excepcionalmente en el lugar que se determine, previa coordinación con la Jefatura del Departamento o Servicio del Centro Asistencial de destino, dicha Jefatura brindará las facilidades del caso para que la misma sea realizada después de la **Recepción y Conformidad** del equipamiento.
- En caso no se pueda iniciar, realizar o concluir la capacitación por causas atribuibles a la Entidad, el contratista comunicará de este hecho a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**), a efectos de que se gestione la Capacitación en el más breve plazo.
- El material a entregarse a cada participante será:
 - Una copia de la "**Temática de Capacitación**".
 - Una copia resumen del manual de operación del equipamiento, que contenga las instrucciones de uso, operación y cuidado del equipo, en idioma español o con traducción de estar en otro idioma.
- El contratista utilizará el "**Formato de Acreditación de Capacitación**", donde se consignarán los datos de los usuarios que participaron en el Módulo de Capacitación.

Conformidad de la Capacitación al Personal Usuario

Queda entendido que el "**Formato de la Acreditación de Capacitación**" es documento ineludible para el trámite de la "**Constancia de la capacitación**".

Una vez concluida la capacitación, el contratista entregará el "**Formato de Acreditación de Capacitación**" al Jefe de Departamento del Centro Asistencial de destino.

El Jefe de Departamento o Servicio del Centro Asistencial de destino dará por concluida la capacitación, si el contratista cumple con lo señalado en el temario, firmando el "**Formato de Acreditación de Capacitación**" y emitiendo la "**Constancia de Capacitación**".



CARACTERISTICAS	REQUERIMIENTO
Personal a capacitar	Usuarios directos, hasta doce (12) de acuerdo al requerimiento del Centro Asistencial de destino.
Tiempo de capacitación	Según lo indicado en el Anexo III de las Condiciones de Adquisición.
Instructores	Profesional(es) capacitado(s) en el manejo de los respectivos ítems adjudicados. Acreditando dicha capacitación, a través de copia de constancia(s) o certificado(s) emitidos por el fabricante o la empresa distribuidora de los ítems respectivos. Profesional requerido: Médico General / Médico Especializado / Ing. Biomédico / Ing. Electrónico / Ing. Mecánico / Ing. Electromecánico / Licenciado en Tecnología Médica o carreras de la Salud, cuya acreditación será a través de copia simple del título profesional.
Estructura del curso	Teórico - Práctico. Se deberá desarrollar en idioma español; referido al manejo, operación funcional, cuidado y conservación básica (limpieza y cuidados mínimos) del equipamiento. Deberá contemplar las aplicaciones médicas que el equipo realice como mínimo lo indicado en las especificaciones técnicas y podrá ser en otro idioma previa coordinación y aceptación del Jefe de Departamento del Centro Asistencial de destino. Al final del curso se llevará a cabo una evaluación escrita, siendo el sistema de evaluación el vigesimal y considerando como nota aprobatoria mínima: 13 (trece).
Lugar de capacitación	En el Centro Asistencial de destino.
Fecha de capacitación	Después de la recepción del equipamiento, previa coordinación con el Jefe de Departamento o Servicio del Centro Asistencial de destino.

b) Capacitación en Servicio Técnico

La Capacitación de Servicio Técnico, estará dirigida al personal técnico de mantenimiento de los equipos biomédicos y profesionales de Ingeniería de EsSalud.

La capacitación en servicio técnico de mantenimiento y reparación será efectuada de la siguiente manera:

- El contratista a partir del día siguiente de la fecha de suscripción del contrato, solicitará formalmente a la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o la que haga sus veces del Centro Asistencial de destino, la relación del personal a capacitar.
- La Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino, remitirá al contratista la relación del personal profesional o técnico a capacitar. Se indica que la remisión de dicha información por parte de la Entidad, no condiciona el cumplimiento de la entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento por parte del contratista en el lugar de destino y dentro del plazo de ejecución.
- El contratista estará obligado a elaborar y entregar a la Gerencia de Adquisiciones de Bienes Estratégicos de la sede central dentro del plazo máximo indicado en el **Anexo I**, el temario y las horas a ejecutar para su revisión y aprobación.
- EsSalud revisará, solicitará subsanación al contratista y/o aprobará dichos documentos en un plazo máximo de 05 días calendario. De no efectuar la subsanación por parte del contratista dentro del plazo máximo de 05 días calendario, la demora en la aprobación de los mencionados documentos será de su entera responsabilidad, no habiendo lugar a ampliaciones de plazo de entrega por este motivo.
- Así también, el Contratista deberá acreditar ante la Gerencia de Adquisiciones de Bienes Estratégicos, el entrenamiento reconocido del expositor nacional o extranjero, mediante copia de constancias y/o certificados.
- La Capacitación de Servicio Técnico deberá ser realizada posterior a la Recepción y Conformidad del equipamiento, contando con la **"Temática de Capacitación"** aprobada



por EsSalud, y la relación de personal a capacitar remitida por la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o la que haga sus veces del Centro Asistencial de destino.

- El contratista procederá a ejecutar la capacitación en el lugar donde se encuentra instalado el equipamiento, o excepcionalmente en el lugar que se determine, previa coordinación con la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino, dicha Jefatura brindará las facilidades del caso para que la misma sea realizada después de la Recepción y Conformidad del equipo.
- En caso no se pueda iniciar, realizar o concluir la capacitación por causas atribuibles a la Entidad, el contratista comunicará de este hecho a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (CEABE), a efectos de que se gestione la Capacitación en el más breve plazo.
- El material a entregarse a cada participante del curso será:
 - Una copia de la "Temática de Capacitación".
 - Separatas relacionadas al servicio técnico de mantenimiento y reparación de los equipos.
- El contratista utilizará el **"Formato de Acreditación de Capacitación"**, donde se consignarán los datos de los participantes del curso.

Conformidad de la Capacitación en Servicio Técnico.

Queda entendido que el **"Formato de Acreditación de Capacitación"** es documento ineludible para el trámite de conformidad de la capacitación.

Una vez concluida la capacitación, el contratista entregará el **"Formato de Acreditación de Capacitación"** al Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o el que haga sus veces del Centro Asistencial de destino.

CARACTERISTICAS	REQUERIMIENTO
Personal a capacitar	Personal Técnico, hasta doce (12) de acuerdo al requerimiento del Centro Asistencial de destino.
Tiempo de capacitación	Según lo indicado en el Anexo III de las presentes condiciones de Adquisición y lo aprobado por EsSalud.
Instructores	Profesional(es) capacitado(s) en el manejo a nivel técnico de los respectivos ítems adjudicados. Acreditando dicha capacitación a través de copia de constancia(s) o certificado(s) emitidos por el fabricante o la empresa distribuidora de los ítems respectivos. Profesional requerido: Ing. Biomédico / Ing. Electrónico / Ing. Mecánico / Ing. Electromecánico / Licenciado en Tecnología Médica, cuya acreditación será a través de copia simple del título profesional.
Estructura del curso	Teórico- Práctico. En servicio técnico, referido a la operación de los equipos, estudio a nivel de diagrama, componentes, instalación, fallas comunes (Troubleshooting), mantenimiento preventivo, etc. Para lo cual la Sub Gerencia de Mantenimiento de la Gerencia de Ejecución de Proyectos de la Sede Central, deberá evaluar y aprobar el programa remitido por el contratista. Al final del curso se llevará a cabo una evaluación escrita, siendo el sistema de evaluación el vigesimal y considerando como nota aprobatoria mínima: 13 (trece).
Lugar de capacitación	En el Centro Asistencial de destino.
Fecha de capacitación	Después de la recepción de los equipos, previa coordinación con la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino o la que haga sus veces.



El Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o el que haga sus veces del Centro Asistencial de destino dará por concluida la capacitación, si el contratista cumple con lo señalado en el temario, emitiendo la **"Constancia de Capacitación"**.

- 5.7.2. El contratista deberá entregar un “**Certificado de Capacitación**” a cada una de las personas que hayan aprobado la capacitación impartida (considerando la nota mínima aprobatoria).
- 5.7.3. Para contar con la disponibilidad plena de los equipos, de preferencia se deberá programar primero la capacitación de servicio técnico.

5.8. Identificación

Por cuenta del contratista, en cada equipo biomédico deberá ir una placa metálica grabada con los siguientes datos en bajo relieve o electrograbada y en lugar visible, de preferencia remachada, que no entorpezca el manejo o reconocimiento de otros datos, lo siguiente:

EsSalud	PROCESO DE SELEC. : N°.....
	NOMBRE DEL EQUIPO : xxxxxx
	RAZON SOCIAL : xxxxxx
	TELÉFONO : xxxxxx
	FECHA DE RECEPCIÓN : (mes y año)
	GARANTÍA (AÑOS) : xxxxxx

5.9. Garantía

El equipamiento tendrá una garantía contra cualquier desperfecto o deficiencia que pueda manifestarse durante su uso normal, en las condiciones imperantes en el Centro Asistencial de destino. La garantía del equipamiento tendrá un período mínimo según se indica en el **Anexo III** la cual se contabilizan a partir del día siguiente de la fecha señalada en el Acta de Recepción y Conformidad del Equipo. Se precisa que la garantía también contempla que el Contratista asegure la continuidad del funcionamiento del equipamiento durante dicha cobertura, lo cual implica el cambio componentes y demás repuestos que fueran necesarios para su correcto y continuo funcionamiento, los mismos que deberán ser suministrados e instalados por el Contratista sin costo alguno para EsSalud.

Asimismo, el contratista realizará en caso se requiera y durante el período de garantía, las siguientes actualizaciones sin costo adicional para EsSalud:

- Los reportes de alertas y problemas que pudieran surgir posteriormente a la venta y que estén referidos al diseño, operación o de otra índole del modelo ofertado, debiendo suministrarse los medios físicos que corrijan sin costo alguno para EsSalud, sin haber sido necesariamente requerido por la entidad.
- Actualizaciones que signifiquen mejoras en la performance del equipo, según sea el caso (hardware o software).

Para la reparación del equipo biomédico durante el periodo de garantía, el contratista tendrá en consideración las siguientes condiciones:

- a) Inicialmente el contratista tendrá el plazo de 10 (diez) días calendario contados a partir de la recepción de la notificación para la reparación del equipo, sin necesidad de reemplazarlo con otro de similares características o contratar los servicios de un tercero.

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 a sus instalaciones, sin que esto implique un gasto adicional para EsSalud. El Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o el que haga sus veces del Centro Asistencial de destino, evaluará y autorizará el retiro e ingreso del bien, mediante la Papeleta de Salida por Mantenimiento.

De requerirse nuevos repuestos para realizar la reparación del equipo, el contratista solicitará al Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o el que haga sus veces del Centro Asistencial de destino, el retiro del repuesto o componente a ser reemplazado por garantía, cuyos datos (marca, modelo, número de parte y/o serie) serán registrados mediante un acta suscrita por ambas partes. El ingreso del repuesto nuevo por parte del contratista, se hará mediante Guía de Remisión debidamente sellada por el área de vigilancia y del almacén del Centro Asistencial de destino, donde se consigne la fecha de ingreso del bien.



Concluida la reparación, el contratista demostrará al usuario y al Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o el que haga sus veces del Centro Asistencial de destino, la culminación conforme del mantenimiento ejecutado, solicitando al Jefe del Servicio de destino suscriba en señal de conformidad el campo correspondiente de la Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM).

- b) Si el equipo no ha sido reparado durante el plazo inicial de 10 (diez) días calendario establecidos a partir de la notificación, el contratista tendrá un plazo adicional máximo de treinta (30) días calendario para culminar la reparación, debiendo primeramente reemplazar el equipo o componente con otro de similares características o contratar los servicios de un tercero durante el tiempo que demore el término de la reparación. Los gastos en que incurra el contratista correrán por su cuenta.
- c) La Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios, o la que haga sus veces, deberá consignar en la Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM) el tiempo de retraso atribuible al contratista, de acuerdo al formato establecido en el **Anexo II**, debiendo entregarse a dicho contratista un original de la OTM.

El contratista queda obligado a extender el plazo de vigencia de la garantía del equipo biomédico, en coordinación con la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino o quien haga sus veces, cuantas veces sea necesario, por un plazo similar al que el equipo se encuentre inoperativo por causas atribuibles al contratista. Para tal efecto, la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino deberá comunicar formalmente a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**), el retraso atribuible a dicho contratista, quien deberá formalizar la notificación de dicha ampliación al contratista.

Toda la documentación relacionada con la gestión para la reparación del equipo, deberá ser debidamente archivada por la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino.

5.10. Prestaciones Accesorias a la Prestación Principal

Prestación Accesorio - Servicio de Mantenimiento Preventivo – Según el Anexo III

5.10.1. Programa y Procedimientos de Mantenimiento Preventivo

El contratista estará obligado a elaborar y entregar a la Gerencia de Adquisiciones de Bienes Estratégicos de la CEABE dentro del plazo máximo establecido en el **Anexo I**, el **Programa de Mantenimiento Preventivo y el Procedimiento de Mantenimiento Preventivo**, de acuerdo a los formatos anexos a las presentes condiciones y según lo indicado en el **Anexo III**. Dicho programa y procedimiento se deberá ejecutar dentro del período de garantía de cada equipo, según los periodos de atención y la lista de actividades indicadas por el fabricante en su respectivo manual de servicio técnico. Se precisa que el contratista podrá, previa coordinación con el área técnica según el Anexo I, mejorar dicho programa de mantenimiento preventivo, de acuerdo a las condiciones de funcionamiento del equipamiento en el Centro Asistencial de destino.

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

Se precisa que, para el Acto formal de Recepción y Conformidad del equipamiento, el contratista estará obligado a presentar el Programa de Mantenimiento Preventivo y el Formato de sus Procedimientos, debidamente aprobados por EsSalud. Por tal motivo, es necesario que conjuntamente con la entrega del Programa de Mantenimiento del equipamiento y el formato de sus Procedimientos, para su revisión y aprobación, entreguen obligatoriamente los manuales de operación y servicio técnico del fabricante indicados en el **numeral 5.2.5**. No se aceptarán, o no se darán por recibidos, manuales parciales o provisionales, procediéndose a su devolución.

EsSalud revisará, solicitará subsanación al contratista y/o aprobará dichos formatos. De no efectuar la subsanación por parte del contratista dentro del plazo máximo de 05 días calendario,



la demora en la aprobación de los mencionados documentos será de su entera responsabilidad, no habiendo lugar a ampliaciones de plazo de entrega por este motivo.

El mantenimiento del equipamiento biomédico, será efectuado en el lugar en que se encuentren instalados, debiéndose coordinar con la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o la que haga sus veces del Centro Asistencial de destino, asegurando el correcto funcionamiento del mismo, para ello ejecutará el programa y los procedimientos de mantenimiento preventivo aprobados y otras actividades que el contratista pueda incluir de acuerdo a las directivas del fabricante tales como actualizaciones de software o hardware (up grade, up time o similares) durante el período de garantía.

Es responsabilidad del contratista el correcto funcionamiento del equipamiento 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 Preventivo aprobado por EsSalud, será de responsabilidad del contratista y serán asumidas por éste, salvo que se demuestre que la inoperatividad de los equipos ha sido ocasionada por el usuario.

5.10.2. Servicio de Mantenimiento Preventivo

Corresponde al contratista cumplir con el programa y los procedimientos de mantenimiento preventivo aprobados por EsSalud, en cumplimiento del **Contrato de Prestación Accesorio: Mantenimiento Preventivo.**

El mantenimiento preventivo deberá cubrir a los equipos que lo requieran de acuerdo al listado establecido en las presentes condiciones de adquisición.

Es responsabilidad del contratista, el correcto funcionamiento de los equipos bajo su cobertura durante la vigencia del contrato. Las fallas que presenten los equipos serán de responsabilidad del contratista y serán asumidas por éste, salvo que demuestre que han sido ocasionadas por el usuario.

Órdenes de Compra del Mantenimiento Preventivo

Una vez recepcionados formalmente los equipos, es de responsabilidad del contratista solicitar a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**), la Orden de Compra correspondiente por los mantenimientos preventivos a ejecutarse en el ejercicio anual correspondiente, en concordancia con el número de mantenimientos establecidos en el programa de mantenimiento preventivo aprobado por EsSalud, a fin de cumplir oportunamente el **Contrato de Prestación Accesorio: Servicio de Mantenimiento Preventivo**, debiendo realizarse dicho requerimiento en forma anual y con la debida antelación.

Perfil del Personal para efectuar las Actividades de Mantenimiento.

El personal encargado de efectuar las actividades de mantenimiento, deberá tener la siguiente formación profesional: Ingeniero o Técnico de especialidad afín a la tecnología del equipo adjudicado, cuya acreditación deberá ser efectuada ante la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o la que haga sus veces del Centro Asistencial de destino a través de una copia simple del título profesional, mínimo cinco (05) días calendario antes del inicio del primer mantenimiento; asimismo, en caso el personal acreditado fuera reemplazado, se deberá acreditar al nuevo personal mediante el mismo procedimiento antes mencionado.

Actividades de Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento del equipamiento, será efectuado en el lugar en que se encuentren instalados, en forma coordinada con la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o la que haga sus veces del Centro Asistencial, debiendo el contratista asegurar el correcto funcionamiento de los mismos, para ello ejecutará el Programa y los Procedimientos de Mantenimiento Preventivo, realizando actividades básicas como:

- a) Inspecciones o revisiones globales y específicas de los equipos.



- b) Ajustes eléctricos, electrónicos y/o mecánicos.
- c) Limpieza, lubricación, engrase e impermeabilizado.
- d) Verificación, calibración y regulación de parámetros de funcionamiento.
- e) Cambio de piezas, partes, componentes y consumibles de operación, indicados en el manual del fabricante, según la periodicidad en él establecida, sin costo adicional para EsSalud, suministrados e instalados por cuenta del contratista durante el periodo de garantía técnica.
- f) Otras que demande el mantenimiento, según Programa de Mantenimiento Preventivo aprobado por EsSalud.
- g) Pruebas de funcionamiento a conformidad del usuario.

Para la aplicación del punto e), el contratista deberá tener en cuenta los siguientes conceptos:

- **Mantenimiento Preventivo:** Mantenimiento planificado que se realiza a intervalos predeterminados y con la intención de minimizar la falla o la degradación de los equipos.
- **Repuesto:** pieza, parte, componente y consumible que se encuentra en calidad de guardado para ser utilizado como recambio de otro que se avería en un equipo.
- **Consumible de Operación:** Bienes que se destruyen, deterioran o desgastan con el uso permanente.
- **Pieza:** Elemento mínimo en el que puede dividirse un equipo.
- **Parte:** Elemento compuesto por un conjunto de piezas, que contribuyen a realizar una función de los equipos.
- **Componente:** Constituyente de un equipo, compuesto por un conjunto de partes que realiza por sí solo una función auxiliar o principal.

Ejecución del Mantenimiento Preventivo

Para la ejecución del Mantenimiento Preventivo Programado, el contratista deberá seguir el siguiente procedimiento:

- a) Coordinará el inicio de la ejecución de la actividad del mantenimiento programado con 10 (diez) días hábiles de anticipación con el Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino, quién a su vez coordinará con el Jefe del Servicio Usuario, de tal manera que no se interrumpa la labor del servicio usuario, o la interrupción sea mínima.

La coordinación con la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicio del centro asistencial de destino, para la ejecución del mantenimiento preventivo se realizará en primera instancia vía telefónica y mediante correo electrónico, debiendo ser dicha solicitud formalizada por el contratista y por escrito utilizando el Formato "*Solicitud de Programación del Mantenimiento Preventivo*" establecido en el **Anexo II**, que certifique la solicitud de intervención de los equipos en el Centro Asistencial, para cuyo caso la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o la que haga sus veces generará el registro del número de OTM que permitirá al Contratista dar inicio a las actividades de mantenimiento respectivo.

- b) Ejecutará el mantenimiento utilizando los medios y recursos aceptados por EsSalud, según el Formato de los Procedimientos de Mantenimiento aprobados.
- c) Concluido el trabajo, el contratista demostrará al usuario y al Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o el que haga sus veces del Centro Asistencial de destino, la culminación conforme del mantenimiento ejecutado, solicitando al Jefe del Servicio Usuario suscriba en señal de conformidad el campo correspondiente de la Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM).
- d) Si el servicio no se ajusta al requerimiento autorizado, el contratista subsanará o concluirá la actividad de mantenimiento dentro del plazo perentorio que disponga el Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios y el Jefe del Servicio Usuario.



- e) En la fecha de conclusión de la actividad de mantenimiento o un día después, entregará la Orden de Trabajo de Mantenimiento al Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o quien haga sus veces del Centro Asistencial de destino.
- f) La Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios, deberá consignar en la Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM) el tiempo de retraso atribuible al contratista, debiendo entregarse a dicho contratista un original de la OTM, a fin de que éste continúe con el trámite de pago por el servicio ejecutado ante la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (CEABE), sin perjuicio de la emisión de la "Constancia de Cumplimiento del Programa y Procedimientos de Mantenimiento Preventivo" a favor de dicho contratista al finalizar la última prestación de mantenimiento preventivo, según Programa de Mantenimiento.
- g) Para el cálculo de los días de retraso en la ejecución del mantenimiento preventivo de los equipos en garantía adquiridos, se deberá considerar dicho retraso desde el primer día del mes siguiente al mes que le correspondía realizar el mantenimiento preventivo.

Reprogramación del Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento preventivo programado a ser ejecutado en una fecha prevista, es susceptible de ser reprogramado por causas atribuibles al contratista, en los siguientes casos:

1. **Por inasistencia del contratista** en la fecha prevista para la ejecución del mantenimiento preventivo en el Centro Asistencial de destino.
2. **Por estar el equipo en estado malo o inoperativo**, referido a que el mantenimiento preventivo no puede ejecutarse por encontrarse el equipo con problemas de funcionamiento o estar inoperativo, debido a desperfectos que deben ser asumidos por garantía.

Asimismo, el mantenimiento preventivo programado a ser ejecutado en una fecha prevista, es susceptible de ser reprogramado por causas atribuibles a la entidad, en los siguientes casos:

1. **Por uso continuo del equipo en el servicio**, referido a que el servicio no puede disponer el equipo al contratista para la ejecución del mantenimiento, por necesidad de su uso.
2. **Por estar el equipo en estado malo o inoperativo**, referido a que el mantenimiento no puede ejecutarse, por encontrarse el equipo con problemas de funcionamiento o estar inoperativo, por causas atribuibles a la entidad.

Adicionalmente, el mantenimiento preventivo también puede ser reprogramado por causas fortuitas o de fuerza mayor:

1. Terremotos, paros, bloqueos de carreteras, condiciones climáticas adversas, u otra causa que impida la ejecución del mantenimiento preventivo en el Centro Asistencial.

El contratista podrá solicitar formalmente la reprogramación del mantenimiento preventivo a la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino, utilizando el Formato "Solicitud de Reprogramación del Mantenimiento Preventivo".

Toda reprogramación de mantenimiento preventivo, debe ser aprobada por la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino, debiendo dicha Oficina remitir al contratista el nuevo cronograma con las fechas para la ejecución de los próximos mantenimientos preventivos, respetándose la frecuencia establecida en el Programa de Mantenimiento aprobado por EsSalud.

Conformidad de Cada Actividad

Queda entendido que la Orden de Trabajo de Mantenimiento de EsSalud es un documento **necesario e imprescindible** para el trámite de conformidad y para el pago correspondiente de las actividades de mantenimiento concluidas.

La Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios o la que haga sus veces del Centro Asistencial de destino dará por concluida la actividad de mantenimiento, si los trabajos de mantenimiento se han cumplido según lo indicado en el Programa de Mantenimiento Preventivo aprobado por



EsSalud, y se ha llenado adecuadamente la OTM de conformidad con las actividades programadas, firmándose la Orden de Trabajo de Mantenimiento en señal de conformidad, caso contrario, informará a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**), el incumplimiento del contratista, para la aplicación de las penalidades que correspondan y/o se inicie el trámite de las sanciones a que hubiera lugar.

Queda entendido que la Orden de Trabajo de Mantenimiento está concluida cuando cuenta con las firmas de conformidad de: el Jefe del Servicio Usuario, contratista y Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios, o quien haga sus veces, así como la fecha de cierre de la OTM (conclusión del mantenimiento ejecutado). En la OTM deberá indicarse los días de retraso atribuibles al contratista, si es que los hubiere, de acuerdo al formato establecido en el **Anexo II**.

La Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino, comunicará al contratista los resultados de la evaluación de la Orden de Trabajo de Mantenimiento, debiendo indicar en dicha OTM los días de retraso atribuibles al contratista.

La evaluación que corresponde a la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios de EsSalud comprende las acciones de la ejecución y cumplimiento de cada actividad de mantenimiento y obligaciones esenciales del contratista.

Mediante un Acta, el contratista entregará al Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios, o quien haga sus veces, los repuestos cambiados durante la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo, cuyo original quedará en custodia de EsSalud, debiendo quedar adjunta a la Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM), para control posterior.

En la última intervención prevista en el Programa de Mantenimiento Preventivo, el contratista y en caso el equipo lo requiera, deberá entregar las claves y/o password de acceso para la ejecución del mantenimiento preventivo del equipo, según corresponda.

El Jefe de la Oficina Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino, exigirá al contratista la entrega de dichas claves y/o password, según corresponda.

En caso no se produzca la entrega, no se dará conformidad a la última OTM que dará por concluida la prestación del servicio de mantenimiento como prestación accesoria, debiéndose comunicar el hecho a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**), para las acciones previstas en el contrato.

Conformidad Final de los Mantenimientos Preventivos Ejecutados

Una vez culminada la ejecución a conformidad del último mantenimiento preventivo a cargo del contratista, la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino, emitirá a favor de éste la "Constancia de Cumplimiento de Programa y Procedimientos de Mantenimiento Preventivo" (según Formato del **Anexo II**) de tal forma que pueda iniciar el trámite de liquidación de contrato y solicitar la devolución de la(s) respectiva(s) garantías (carta(s) fianza(s)) ante la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**).

5.11. Lugar y Plazo de Ejecución de la Prestación

La entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento biomédico objeto de adquisición, se efectuarán en el(los) Centro(s) Asistencial(es) de destino, en la ubicación y con la distribución del equipamiento según se detalla en el **Anexo IV**.

El **plazo máximo** para la entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento biomédico, sus componentes periféricos y accesorios, no deberá exceder de lo indicado en el **Anexo III**. Se entiende que el plazo de ejecución de la prestación se empieza a contabilizar a partir del día siguiente de la fecha de la firma de contrato. El último día de dicho plazo, se convierte en la fecha límite de entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento en el lugar de destino.

Una vez suscrito el contrato, el contratista solicitará a la Oficina de Adquisiciones del Centro Asistencial de destino, con copia informativa a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**), la relación de los miembros del Comité de Recepción del Equipamiento, con el fin de que coordine, programe y ejecute el proceso de recepción del equipamiento que incluye la instalación y puesta en



funcionamiento. Se indica que la remisión de dicha información por parte de la Entidad, no condiciona el cumplimiento de la entrega, instalación y puesta en funcionamiento del equipamiento por parte del contratista en el lugar de destino y dentro del plazo de ejecución.

6. Otras Consideraciones para la Ejecución de la Prestación

6.1. Conformidad de los Bienes

6.1.1. Área que Recepcionará y Brindará la Conformidad

La Recepción y Conformidad del equipamiento, estará a cargo del Comité de Recepción designada por el Centro Asistencial de destino y está referida a los siguientes aspectos:

- i). Verificación de la correspondencia entre el equipamiento recibido y el detalle de las especificaciones técnicas incluidas en la oferta técnica aceptada.
- ii). Verificación de la integridad física y adecuado estado de conservación del equipamiento y sus componentes periféricos.
- iii). Constatación que, en las placas de fábrica del equipamiento entregados, el fabricante haya consignado el año de fabricación, que el equipamiento sea nuevo, cuya fecha de fabricación no deberá exceder los 12 meses anteriores a la fecha de la presentación de la oferta.
- iv). Constatación de la adecuada instalación, puesta en funcionamiento y conformidad de las pruebas operativas del equipamiento, teniendo en consideración el Protocolo de Pruebas aprobado por EsSalud, según se indica en el **Anexo III**.
- v). Verificación que el equipamiento se encuentre en perfecto estado de funcionamiento, incluyendo todos los accesorios necesarios para su instalación y puesta en funcionamiento.
- vi). Constatación que el equipamiento se encuentre correctamente identificado.
- vii). Constatación de la entrega de los manuales originales de operación, servicio técnico y videos de operación y de servicio técnico, según lo establecido en el **Anexo III**.
- viii). Constatación de la entrega del "**Certificado de Garantía**" con la vigencia estipulada en la oferta técnica.
- ix). Entrega de la ficha técnica debidamente llenada, correspondiente a cada equipo biomédico y a sus componentes.
- x). Constatación de presentación de Protocolo de Pruebas aprobado por EsSalud, de ser el caso según se indica en el Anexo III.
- xi). Constatación de la entrega de la Temática de Capacitación del Personal Usuario, debidamente aprobada por EsSalud, según se indica en el **Anexo III**.
- xii). El equipo cuenta con acreditación de Seguridad Eléctrica, ya sea de manera documentaria (según lo establecido en el numeral 5.3) o en el mismo equipo.
- xiii). Entrega de licencia del software instalado en la PC o laptop, sólo para equipos que cuenten con PC o laptop como parte de la oferta.

El Acta de Recepción y Conformidad deberá ser suscrita por el Comité de Recepción de Equipos designado por EsSalud, y por el contratista. De incumplirse con alguno de los aspectos mencionados no se suscribirá dicha acta, teniendo que realizarse la respectiva Acta de Observaciones de acuerdo a Ley y al instructivo vigente de recepción de equipos de EsSalud.

6.1.2. Responsabilidad del Contratista por Vicios Ocultos

Para la Prestación Principal

La conformidad de recepción del equipamiento no invalida el reclamo posterior por parte de EsSalud 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 del equipamiento, reservándose EsSalud el derecho de iniciar las acciones administrativas o legales a que hubiera lugar, desde la recepción del equipamiento hasta un (01) año adicional al periodo de garantía.



Para la Prestación Accesorio – Mantenimiento Preventivo

La conformidad del mantenimiento preventivo a cargo del contratista del equipo no invalida el reclamo posterior por parte de EsSalud por defectos o vicios ocultos, inadecuación en las actividades de los procedimientos de mantenimiento preventivo, sustento físico o documentario doloso u otras situaciones anómalas no detectables o no verificables en el mantenimiento de los equipos, reservándose EsSalud el derecho de iniciar las acciones administrativas o legales a que hubiera lugar, desde el primer mantenimiento preventivo hasta un (01) año después de realizado el último mantenimiento preventivo.

6.2. Forma de Pago

A. Prestación Principal

La Entidad realizará el pago de la contratación pactada a favor del contratista en soles, en un solo pago.

Para tal efecto, el contratista remitirá la siguiente documentación para su evaluación a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**), para su trámite de pago correspondiente:

- Acta de Recepción y Conformidad (Una copia de cada equipo entregado).
- Comprobante de Pago (Original, SUNAT y una copia)
- Orden de Compra (original o copia según sea el caso)
- Constancia de capacitación de personal usuario, de corresponder según se indica en el **Anexo III**. (Una copia por cada lugar de destino).
- Constancia de capacitación de servicio técnico, de corresponder según se indica en el **Anexo III**. (Una copia por cada lugar de destino).
- Constancia de Entrega de Manuales, Videos y Formato de Valorización (una copia). De corresponder según se indica en el **Anexo III**.
- Ficha técnica debidamente llenada por cada equipo entregado (Una copia).
- Programa de mantenimiento preventivo y procedimientos de mantenimiento preventivo aprobados (una copia). De corresponder según se indica en el **Anexo III**.
- Guía de remisión (Original y una copia)

B. Prestación Accesorio (Servicio de Mantenimiento Preventivo), de corresponder según el Anexo III.

Mantenimiento Preventivo de los Equipos

El costo de cada mantenimiento será igual al monto total que corresponda al mantenimiento de los equipos durante el periodo requerido dividido entre el número de mantenimientos, de acuerdo al Programa de Mantenimiento aprobado por EsSalud. De corresponder según se indica en el **Anexo III**.

Para la conformidad se deberá tener en cuenta lo establecido en el **numeral 5.10** de las presentes Condiciones de Adquisición (**Prestación Accesorio del Servicio de Mantenimiento Preventivo**).

El pago por el mantenimiento de los equipos se efectuará en soles, una vez concluido cada mantenimiento preventivo, para tal efecto, el contratista remitirá a la Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (**CEABE**), la siguiente documentación para su evaluación y trámite de pago correspondiente:

- Orden de Trabajo de Mantenimiento (OTM) con la conformidad emitida por la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios, y Servicio Usuario del Centro Asistencial de destino.
- Comprobante de pago (Original, SUNAT y copia)
- Orden de Compra (Original y 01 copia).



ANEXO I
RELACION DE FORMATOS Y PLAZOS DE ENTREGA

No	FORMATOS	PLAZO MAXIMO DE PRESENTACION	AREA QUE APRUEBA O DA CONFORMIDAD
Formatos Previos a la Distribución del Equipamiento			
1	Programa de Mantenimiento Preventivo. (*)	10 días calendario posteriores a la firma de contrato	Sub Gerencia de Mantenimiento – GEP - GCPI
2	Procedimientos de Mantenimiento Preventivo. (*)	10 días calendario posteriores a la firma de contrato	Sub Gerencia de Mantenimiento – GEP - GCPI
3	Formato de Valorización. (*)	10 días calendario posteriores a la firma de contrato	Sub Gerencia de Mantenimiento – GEP - GCPI
4	Entrega de Manuales en formato digital y Vídeos de operación y servicio técnico (en USB). (*)	10 días calendario posteriores a la firma de contrato	Sub Gerencia de Mantenimiento – GEP - GCPI
5	Tenática de Capacitación en Servicio Técnico. (*)	10 días calendario posteriores a la firma de contrato	Sub Gerencia de Mantenimiento – GEP - GCPI
6	Protocolo de Pruebas de los equipos. (*)	10 días calendario posteriores a la firma de contrato	Sub Gerencia de Equipamiento y Componentes Complementarios – GEP-GCPI
Formatos de Capacitación Usuario			
7	Temática de Capacitación para Personal Usuario (*)	Antes de la Capacitación y Recepción de los equipos	Jefe del Departamento o Servicio del Centro Asistencial de destino
8	Acreditación del Personal Usuario Capacitado (*)	Durante la Capacitación	Jefe del Departamento o Servicio del Centro Asistencial de destino y contratista
9	Certificado de Capacitación del Personal Usuario (*)	Posterior a la Capacitación	Contratista
10	Constancia de Capacitación de Personal Usuario (*)	Posterior a la Capacitación	Jefe del Departamento o Servicio del Centro Asistencial de destino
Formatos de Capacitación en Servicio Técnico			
11	Acreditación del Personal capacitado en Servicio Técnico (*)	Durante la Capacitación	Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino y contratista
12	Constancia de Capacitación en Servicio Técnico (*)	Posterior a la Capacitación	Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino
13	Certificado de Capacitación en Servicio Técnico (*)	Posterior a la Capacitación	Contratista
Formatos Recepción			
14	Ficha Técnica	A la Recepción del equipamiento	Comité de Recepción de equipos del Centro Asistencial de destino y contratista
15	Resultado del Protocolo de Pruebas (*)	A la Recepción del equipamiento	Comité de Recepción de equipos del Centro Asistencial de destino y contratista
16	Acta de Recepción y Conformidad	Concluida las Pruebas Operativas y Recepción de los Equipos	Comité de Recepción de equipos del Centro Asistencial de destino y contratista

(*) De corresponder según lo solicitado en el **Anexo III**.
Nota. - En caso de que el contratista haya ofertado un plazo de entrega de los equipos menor a lo señalado en las Condiciones Generales de Adquisición, los plazos para la presentación de los diferentes formatos también deberán reducirse en igual proporción, de tal manera que el contratista debe contar con dichos formatos aprobados para la fecha del acto formal de recepción de los equipos.

IMPORTANTE: El otorgamiento de la conformidad a los formatos, no reemplaza a la conformidad que deberá otorgar el Comité de Recepción de Equipos



ANEXO II

FORMATOS



PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Ítem N°: _____

Denominación: _____

Marca: _____ Modelo: _____

Período Total (meses): _____ (según su propuesta técnica)

N°	Descripción de la Actividad Años (.... -)	PERIODO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO									
		AÑO N° 01				AÑO N° ...			AÑO N° ...		
		1	2..	..11	12	13...	..23	24	25..	..35	36

(X). Actividades realizadas por el contratista de los Equipos.

(*). Actividades menores o básicas a ser ejecutadas por el Personal Usuario.

NOTA: - Las actividades de Mantenimiento Preventivo que se le realicen a los equipos en el Centro Asistencial de destino, deberán ser consignadas por el contratista en la Ficha "Orden de Trabajo de Mantenimiento" que será proporcionada por EsSalud.

El periodo de mantenimiento será de acuerdo a lo indicado en el **Anexo III** o según sea la oferta del postor siempre que ésta supere el plazo mínimo solicitado.

Año N° 1: Inicia en el mes en que se firma el Acta de Recepción y Conformidad.



.....
Firma y Sello
Representante Legal
Del contratista

.....
V°B°
Sub Gerente de Mantenimiento – GEP-GCPI
(Sede central)

PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ÍTEM :
DENOMINACIÓN :
MARCA :
MODELO :

Nº	Descripción Actividad	Procedimientos p/realizar cada actividad	Insumos (*) y Repuestos (**) para ejecución del mantenimiento	Herramientas e Instrumentos	Ejecutores (Ing./Téc)	Horas Hombre

(*) Insumos: materiales utilizados para la ejecución del mantenimiento preventivo: limpiador de contactos eléctricos, alcohol, lubricante, teflón, soldadura, etc., sin costo adicional para EsSalud.
(**) Repuesto: Provisión, conjunto de cosas guardadas para usarlas como recambio de consumibles de operación, piezas, accesorios, partes y componentes de un equipo, sin costo adicional para EsSalud.

Firma y Sello del Representante Legal
Del Contratista



VºBº Sub Gerente de Mantenimiento – GEP-GCPI
(Sede Central)

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

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

.....
Firma y Sello del contratista

.....
Firma y Sello del Sub Gerente de
Equipamiento y Componentes
Complementarios -GEP-GCPI
(Sede Central)



FORMATO DE VALORIZACIÓN

ÍTEM N°:
 DENOMINACIÓN:
 MARCA:
 MODELO:

N°	Denominación	Código de Parte	Características	Precio (S/)	Observaciones
COMPONENTES					
PARTES					
PIEZAS					
ACCESORIOS					
CONSUMIBLES					

Nota:

- Este formato no determina ninguna exoneración al contratista de los equipos en cuanto a sus obligaciones contractuales relacionadas a la ejecución de las actividades del mantenimiento preventivo.
- Para el caso de los repuestos, accesorios y consumibles de operación, se debería indicar los elementos de mayor rotación, uno o cambio periódico.

Lima,

.....
 Firma y Sello del
 Contratista



Nota.- Este formato solo aplica para los ítems que requieran mantenimiento preventivo.
 De ser necesario adjuntar hojas adicionales.

CONSTANCIA DE ENTREGA DE MANUALES, VIDEOS Y FORMATO DE VALORIZACIÓN

Proceso N°.....

El que suscribe, Sub Gerente de Mantenimiento de la Gerencia de Ejecución de Proyectos hace constar que la empresa:

.....

Ha cumplido con la entrega a esta Gerencia de lo siguiente: (según **Anexo III**)

- 01 juego de los manuales de operación y de servicio técnico original en idioma español (en formato digital).
- 01 juego de videos de operación y servicio técnico en USB
- 01 Formato de valorización de componentes, repuestos, accesorios e insumos.

Por el equipo en que al citado proveedor se le ha adjudicado y que se menciona a continuación:

ÍTEM:

DENOMINACIÓN:

MARCA :

MODELO:

N°	MANUALES ENTREGADOS A LA GEP			COMENTARIO
	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	
1				
2				
3				

Se otorga el presente documento como constancia de cumplimiento de entrega de manuales y formato a esta Gerencia, según lo establecido en las condiciones generales de adquisición de las Bases del Proceso N°

Lima,



Firma y Sello
Sub Gerente de Mantenimiento
GEP-GCPI-ESSALUD

TEMATICA DE CAPACITACIÓN EN SERVICIO TÉCNICO

EQUIPO	MARCA	MODELO	ÍTEM	CONTRATISTA
NOMBRE DEL INSTRUCTOR		NACIONALIDAD	EXPERIENCIA	
FECHA DE INICIO	FECHA DE TÉRMINO		DÍAS - HORARIO	
Nº	TEMÁTICA DEL CURSO			HORAS
1	Principios de Funcionamiento			
2	Operación del Equipo			
3	Diagramas en Bloque			
4	Explicación Secuencial de la Electrónica de los Diagramas en Bloque			
5	Análisis de Fallas (Trouble Shooting) y Mantenimiento Correctivo			
6	Normas de Mantenimiento Preventivo			
7	Instrumentos y Herramientas necesarias y específicas			
8	Práctica			
9	Examen			
TOTAL DE HORAS				(*)

(*): El total de horas según el **Anexo III**



.....
Firma y sello del Contratista

.....
V°B° Sub Gerente de Mantenimiento -GEP-GCPI
(Sede Central)

TEMATICA DE CAPACITACIÓN PARA PERSONAL USUARIO

EQUIPO	MARCA	MODELO	ÍTEM	CONTRATISTA
NOMBRE DEL INSTRUCTOR		NACIONALIDAD	EXPERIENCIA	
FECHA DE INICIO	FECHA DE TÉRMINO		DÍAS – HORARIO	
N°	TEMÁTICA DEL CURSO			HORAS
1	Principios de Funcionamiento			
2	Operación del Equipo			
3	Explicación de los Componentes, Partes, Accesorios e Insumos			
4	Análisis de Fallas Comunes			
5	Normas de Cuidado y Conservación Básica			
6	Práctica			
7	Examen			
TOTAL DE HORAS				(*)

(*): El total de horas según el Anexo III.



.....
Firma y sello del contratista

.....
Vº Bº Jefe de Departamento o Servicio
del Centro Asistencial de destino

ACREDITACION DE PERSONAL USUARIO CAPACITADO

En fecha. . . . de del, en el Centro Asistencial....., se desarrolló la capacitación de Personal Usuario Asistencial, según la Temática de Capacitación aprobado.

Durante.....Horas (en letras)

NOMBRE DEL EQUIPO	
MARCA	
MODELO	
ÍTEM	

Expositor:

En dicha capacitación participó el siguiente personal:

NOMBRE	PROFESIÓN	D.N.I.	FIRMA

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

.....
Jefe de Departamento o Servicio de destino
del Centro Asistencial de destino

.....
El contratista



CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL USUARIO

LOGO DE LA EMPRESA

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN

Se extiende el presente Certificado de Capacitación a Don(ña):

.....

en el Curso Teórico Práctico de:

"CAPACITACIÓN EN EL MANEJO, OPERACIÓN FUNCIONAL, CUIDADO Y CONSERVACIÓN DE
....."

Nota:

Ítem:

Equipo: (Denominación).....

Marca: Modelo:

Impartido el(los) día(s): , con una duración de horas.

.....(Lugar y Fecha de emisión)

.....
FIRMA Y SELLO DEL CONTRATISTA



CONSTANCIA DE CAPACITACION DE PERSONAL USUARIO

CENTRO ASISTENCIAL	
SERVICIO	
FECHA	

Se desarrolló la capacitación del Personal Usuario, según la Temática de Capacitación aprobada.

DuranteHoras (en letras)

NOMBRE DEL EQUIPO	
MARCA	
MODELO	
ÍTEM	

Expositor:

En dicha capacitación participó el siguiente personal del Personal Usuario del equipo, habiéndoseles entregado a cada participante el Certificado de Capacitación:

NOMBRE	PROFESIÓN	D.N.I.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Se otorga el presente documento como constancia de cumplimiento, luego que el contratista ha ejecutado la capacitación en forma satisfactoria.

.....
Jefe de Departamento o Servicio
del Centro Asistencial de destino



ACREDITACION DE PERSONAL CAPACITADO EN SERVICIO TECNICO

En fecha de del, en el Centro Asistencial, se desarrolló la capacitación de Servicio Técnico, según la Temática de Capacitación aprobada.

Durante Horas (en letras)

NOMBRE DEL EQUIPO	
MARCA	
MODELO	
ÍTEM	

Expositor:

En dicha capacitación participó el siguiente personal:

NOMBRE	PROFESIÓN	D.N.I.	FIRMA

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



.....
Jefe de la Oficina de Ingeniería
Hospitalaria y Servicios
(Centro Asistencial de destino)

.....
El contratista

CONSTANCIA DE CAPACITACIÓN EN SERVICIO TÉCNICO

RED ASISTENCIAL	
CENTRO ASISTENCIAL	
FECHA	

Se desarrolló la capacitación de Servicio Técnico, según la Temática de Capacitación aprobada.

DuranteHoras (en letras)

NOMBRE DEL EQUIPO	
MARCA	
MODELO	
ÍTEM	

Expositor:

En dicha capacitación participó el siguiente personal del Servicio de Mantenimiento, habiéndoseles entregado a cada participante el Certificado de Capacitación:

NOMBRE	PROFESIÓN	D.N.I.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Se otorga el presente documento como constancia de cumplimiento, luego que el contratista ha ejecutado la capacitación en forma satisfactoria.

.....
Jefe de la Oficina de Ingeniería
Hospitalaria y Servicios del Centro Asistencial de destino



CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN EN SERVICIO TECNICO

LOGO DE LA EMPRESA

CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN

Se extiende el presente Certificado de Capacitación a Don(ña):

.....
en el Curso Teórico Práctico de:

"CAPACITACIÓN EN SERVICIO TÉCNICO Y MANTENIMIENTO DE
....."

Nota:

Ítem:

Equipo: (Denominación).....,

Marca: Modelo:

Impartido el(los) día(s): , con una duración de horas.

.....(Lugar y Fecha de emisión).....

.....
FIRMA Y SELLO DEL CONTRATISTA



FICHA TÉCNICA

ÍTEM	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	ORDEN DE COMPRA	MARCA	MODELO	Nº DE SERIE
	ENERGIA TRIF./ MONOF.	VOLTAJE	AMPERAJE	POTENCIA (Watts)	OTROS

COMPONENTES DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	Nº DE SERIE

ACCESORIOS DEL EQUIPO	CANTIDAD	MARCA	MODELO	OBSERVACIONES

.....
NOMBRE, CARGO, SELLO Y FIRMA

Presidente del Comité de Recepción
(Representante del Área Usuaria)

.....
NOMBRE, CARGO, SELLO Y FIRMA

Miembro 1 del Comité de Recepción
(Representante de la Oficina de Adquisiciones)

.....
NOMBRE, CARGO, SELLO Y FIRMA

Miembro 2 del Comité de Recepción
(Representante del Área de Ingeniería)

.....
EL CONTRATISTA



Nota.- Esta ficha debe ser llenada por cada uno de los equipos biomédicos instalados, adjuntándose al Acta de Recepción y Conformidad de los equipos; el original para el contratista y la copia para el Centro Asistencial de destino.

RESULTADOS DEL PROTOCOLO DE PRUEBAS

ÍTEM :
 DENOMINACIÓN :
 MARCA :
 MODELO :
 FECHA :

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

.....
NOMBRE, CARGO, SELLO Y FIRMA

Presidente del Comité de Recepción
 (Representante del Área Usuaria)

.....
NOMBRE, CARGO, SELLO Y FIRMA

Miembro 2 del Comité de Recepción
 (Representante del Área de Ingeniería)

.....
NOMBRE, CARGO, SELLO Y FIRMA

Miembro 1 del Comité de Recepción
 (Representante de la Oficina de Adquisiciones)

.....
EL CONTRATISTA



ACTA DE RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD
(individual por cada equipo)

Siendo las..... horas del día....., el contratista.....hizo efectivo el acto de entrega en el Servicio, Unidad o Departamento de....., del Centro Asistencial..... Red Asistencial.....el siguiente equipo:

DESCRIPCION	ÍTEM	Nº ORDEN DE COMPRA	Nº PROCESO	MARCA	MODELO	Nº SERIE

El Comité de Recepción de Equipos pudo constatar:

1. Cumplimiento de especificaciones técnicas según el detalle señalado en las presentes Condiciones de Adquisición y Propuesta Técnica del contratista. ()
2. Integridad física y estado de conservación óptimo del equipamiento biomédico y sus componentes periféricos. ()
3. Constatación de que el equipamiento sea nuevo y que el año de fabricación se encuentre impreso en la placa de fábrica de los equipos. La fecha de fabricación no deberá exceder los 12 meses anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. ()
4. Adecuada instalación y pruebas operativas del equipamiento, teniendo en consideración el Protocolo de Pruebas aprobado por EsSalud. Según corresponda. ()
5. Perfecto estado de funcionamiento del equipamiento, incluyendo todos los accesorios necesarios para su instalación y puesta en marcha. ()
6. Los equipos tienen grabado o adherido el logotipo de EsSalud, el nombre del equipo, Nº de Proceso de Adquisición, la razón social y el teléfono del contratista y fecha de recepción (mes y año) ()
7. Entrega de 01 juego de Manuales Originales (Operación y Servicio Técnico) y 01 juego de Videos de operación y de servicio técnico, de ser requerido según el **Anexo III**. ()
8. Entrega de un **Certificado de Garantía** por los periodos que se indican en el **Anexo III** o según sea la oferta del postor siempre que ésta supere el plazo mínimo solicitado, que rige a partir de hoy, emitido por el contratista. ()
9. Entrega de la ficha técnica correspondiente al equipamiento y sus componentes. ()
10. Entrega de la Temática de Capacitación del Personal Usuario Asistencial aprobada por el Jefe de Departamento o Servicio del Centro Asistencial de destino, de ser requerido según el **Anexo III**. ()
11. El equipo cuenta con acreditación de Seguridad Eléctrica, ya sea de manera documentaria (según lo establecido en el numeral 5.3) o en el mismo equipo. ()
12. Entrega de licencia del software instalado en la PC o laptop, sólo para equipos que cuenten con PC o laptop como parte de la oferta. ()

Se culmina el Acto formal de Recepción y Conformidad, encontrándose todo conforme y sin ninguna observación

Firman dando fe de lo anterior:

.....
NOMBRE, CARGO, SELLO Y FIRMA

Presidente del Comité de Recepción
(Representante del Área Usuaria)

.....
NOMBRE, CARGO, SELLO Y FIRMA

Miembro 1 del Comité de Recepción
(Representante de la Oficina de Adquisiciones)

.....
NOMBRE, CARGO, SELLO Y FIRMA

Miembro 2 del Comité de Recepción
(Representante del Área de Ingeniería)

.....
EL CONTRATISTA

(*) El número de miembros será de acuerdo, a la formación del comité de recepción, mediante resolución



SOLICITUD DE PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Ciudad, de del 20.....

Señor Ingeniero:

.....
Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios
Centro Asistencial

Asunto : Programación del mantenimiento preventivo

Referencia : A) Contrato N° Prestación de Servicio de Mantenimiento Preventivo
B) Proceso (AS, LP, etc.) N°
C) Correo electrónico(fecha: ../../....)

Me dirijo a usted para saludarlo y al mismo tiempo comunicarle que en cumplimiento del Contrato de Prestación Accesorio: Mantenimiento Preventivo de la *referencia A*), se requiere ejecutar el (*primer, segundo, tercer, etc.*) Mantenimiento Preventivo, para el siguiente equipo adquirido mediante el proceso indicado en la *referencia B*):

Denominación del Equipo :

Ítem :

Marca :

Modelo :

N° de Serie :

Código Patrimonial:

Centro Asistencial :

Servicio :

Fecha de Recepción :

Periodo de Garantía (meses):

En ese sentido, solicitamos a su despacho confirmar la fecha para ejecutar el mantenimiento preventivo por parte de nuestra representada, requerimiento que ha sido realizado a su despacho mediante el correo electrónico de la *referencia C*). Para tal efecto proponemos a usted considerar como fecha tentativa para dicha ejecución el ...(*fecha*)....., a fin de no perjudicar la operatividad del citado equipo por falta de mantenimiento preventivo.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente, quedo de usted.

Atentamente,

Firma y Sello del Representante Legal de la Empresa



SOLICITUD DE REPROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Ciudad, de del 20.....

Señor Ingeniero:

.....
Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios
Centro Asistencial

Asunto : Reprogramación del mantenimiento preventivo

Referencia : A) Contrato N°..... Prestación de Servicio de Mantenimiento Preventivo
B) Proceso (AS, LP, etc.) N°
C) Correo electrónico(fecha: .../.../....)

Me dirijo a usted para saludarlo y al mismo tiempo comunicarle que en cumplimiento del Contrato de Prestación Accesorio: Mantenimiento Preventivo de la *referencia A*), se requiere ejecutar el (*primer, segundo, tercer, etc.*) Mantenimiento Preventivo, para el siguiente equipo adquirido mediante el proceso indicado en la *referencia B*):

<u>Denominación del Equipo</u>	:	
<u>Ítem</u>	:	
<u>Marca</u>	:	
<u>Modelo</u>	:	
<u>N° de Serie</u>	:	<u>Código Patrimonial:</u>
<u>Centro Asistencial</u>	:	
<u>Servicio</u>	:	
<u>Fecha de Recepción</u>	:	<u>Periodo de Garantía (meses):</u>

En ese sentido, solicitamos a su despacho confirmar la fecha para ejecutar el mantenimiento preventivo por parte de nuestra representada, requerimiento que ha sido realizado a su despacho mediante el correo electrónico de la *referencia C*). Para tal efecto proponemos a usted considerar como fecha tentativa para dicha ejecución el ...(*fecha*)....., a fin de no perjudicar la operatividad del citado equipo por falta de mantenimiento preventivo.

Cabe señalar que, el mantenimiento preventivo debió efectuarse en el mes de del presente año, debiendo reprogramarse por los siguientes motivos:
.....

Agradeciendo la atención que brinde a la presente, quedo de usted.

Atentamente,



Firma y Sello del Representante Legal de la Empresa

**CONSTANCIA DE CONFORMIDAD DE CUMPLIMIENTO DE PROGRAMA Y
PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

PROCESO (AS, LP, etc.) N°.....

El que suscribe, Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios / Jefe de la Unidad de Mantenimiento de la (**ODC**) hace constar que el contratista:

EMPRESA XXXXXXXX

Ha cumplido con ejecutar, a satisfacción del Órgano Desconcentrado lo siguiente:

a)	El Programa de Mantenimiento Preventivo
b)	Los Procedimientos de Mantenimiento Preventivo

Por el equipo que al citado proveedor se le ha adjudicado y que se menciona a continuación:

Denominación del Equipo	:	
Ítem	:	
Marca	:	
Modelo	:	
N° de Serie	:	Código Patrimonial:
Centro Asistencial	:	
Servicio	:	
Fecha de Recepción	:	Periodo de Garantía (meses):

De acuerdo a las siguientes Órdenes de Trabajo de Mantenimiento (OTM 's) sustentatorias:

Mantenimiento Preventivo	Número de OTM	Fecha de Ejecución	Días de retraso atribuibles al contratista
Primero			
Segundo			
Tercero			
Cuarto			
Quinto			
Sexto			

Se otorga el presente documento como constancia de conformidad de cumplimiento de los servicios indicados por parte del contratista de acuerdo a los formatos correspondientes aprobados por la **Sub Gerencia de Mantenimiento de la Gerencia de Ejecución de Proyectos**, para fines de liquidación de contrato.

Ciudad, ... de del ...



Firma y Sello del Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios
del Centro Asistencial o Jefe que haga sus veces

ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO

TIPO DE OTM:

ORGANO DESCONCENTRADO:

UNIDAD PRESTADORA:

SERVICIO ASISTENCIAL:

UBICACION

PISO:

BLOQUE:

DENOMINACION GENERAL DEL EQUIPO:

DENOMINACION ESPECÍFICA:

MARCA:

MODEL 0:

SERIE:

CODIGO PATRIMONIAL:

TIPO DE EQUIPAMIENTO:

COBERTURA:

TIPO DE MANTENIMIENTO:

EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD:

MODALIDAD DE EJECUCION:

N° OTM	—
Fecha de emision	/ /
solo para equipos en garantia	
N° de mantenimiento	
Cantidad de días de retraso atribuidos al proveedor	

FECHA DE SOLICITUD	DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD DE TRABAJO O FALLA DE EQUIPO	FECHA DE CONFORMIDAD
05/09/2019		
	DIAGNOSTICO	
Firma y Sello del Usuario		Firma y Sello del Solicitante

[illegible]

ESTADO FINAL DEL BIEN: _____	GARANTÍA DE TRABAJO (meses): __	FECHA INICIO: ___	hora: ___
FECHA PROGRAMADA(Solo para Trabajos Programados): ____ / ____ / ____	TOTAL H.H. PROGRAMADAS: 0	FECHA TÉRMINO: ___	hora: ___

Nº	CODIGO SAP	ORIGEN DE LA ADQUISICION	REPUESTO / CARACTERISTICA	DEVOLUCION? S/N	UNID. MED.	CANT.	COSTOS (\$/.)	
							UNITARIO	TOTAL
Origen de Adquisición								
E Capital de trabajo ejecutor		A Almacen EsSalud		C Caja Chica EsSalud		TOTAL	-	

Nº	CODIGO DEL PERSONAL	CARGO	NOMBRE DEL PERSONAL	H.H. EJECUTADAS	COSTOS (\$/.)	
					HH	TOTAL
1				---	--	---
2				---	--	---
3				---	--	---
			TOTAL	---	-	---

MANO DE OBRA (S/.)		REPUESTOS (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)
---	---	---	---

OBSERVACIONES:

FIRMA Y SELLO DE RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO	FIRMA Y SELLO DEL SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO - ESSALUD	FIRMA Y SELLO DEL JEFE DE MANTENIMIENTO - ESSALUD



ANEXO III

CUADRO DE SERVICIOS CONEXOS



**CUADRO DE SERVICIOS CONEXOS
EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO
CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DEL ALTIPLANO DE LA REGIÓN DE PUNO – ESSALUD, EN EL DISTRITO DE PUNO, PROVINCIA DE PUNO Y DEPARTAMENTO DE PUNO**

ITEM	CODIGO SAP	EQUIPO	Cantidad	Plazo de entrega, instalación y puesta en funcionamiento (días calendario)	Pre - Instalación	Instalación del equipo (1)	Protocolo de Pruebas	Manual de Operación y Servicio Técnico	Video de Operación y Servicio Técnico	Periodo Mantenimiento Preventivo (en años)	Capacitación en Servicio Técnico	Horas de Capacitación en Servicio Técnico (horas)	Capacitación al personal Usuario	Horas de Capacitación al personal Usuario (horas)	Certificado de Seguridad Eléctrica	Registro Sanitario	Plazo de Garantía (en años)
1	40050112	CONGELADORA VERTICAL DE -20°C (9 - 16 P3)	6	90	NO	SI	SI	SI	NO	3	SI	1	SI	1	SI	NO	3
2	40050125	CONGELADOR VERTICAL DE -70°C (17 P3 A MAS)	7	90	NO	SI	SI	SI	NO	3	SI	1	SI	1	SI	NO	3
3	40050127	REFRIGERADORA DE MEDICAMENTOS PARA FARMACIA DE 15 A 25 PIES CÚBICOS	12	90	NO	SI	SI	SI	NO	2	SI	1	SI	1	SI	NO	2
4	40050071	REFRIGERADORA PARA BANCO DE SANGRE	9	90	NO	SI	SI	SI	NO	2	SI	1	SI	1	SI	NO	2
5	40050074	REFRIGERADORA PARA LABORATORIO	31	90	NO	SI	SI	SI	NO	2	SI	1	SI	1	SI	NO	2

(1) Incluye montaje y pruebas funcionales, de ser necesario

Nota: La presentación del formato de Valorización solo se considera para los ítems que requieren Mantenimiento Preventivo.



ANEXO IV

CUADRO DE ENTREGA Y DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO



**CUADRO DE ENTREGA Y DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO
CORRESPONDIENTES A LA INVERSIÓN:
CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DEL ALTIPLANO DE LA REGIÓN DE PUNO – ESSALUD,
EN EL DISTRITO DE PUNO, PROVINCIA DE PUNO Y DEPARTAMENTO DE PUNO**

ITEM	DENOMINACIÓN	CANT	ODC	ALMACÉN DE ENTREGA (1)		DISTRIBUCIÓN (2)	
				CENTRO ASISTENCIAL	DIRECCIÓN	CENTRO ASISTENCIAL	SERVICIO/ DEPARTAMENTO
1	CONGELADORA VERTICAL DE -20°C (9 - 16 P3)	6	RA PUNO	HOSPITAL BASE III PUNO	CALLE JUAN FRANCISCO CÁCERES N° 600 - SALCEDO	HOSPITAL DEL ALTIPLANO	A.V. PAUCARCCOLLA S/N, ZONA ALTO PUNO
2	CONGELADOR VERTICAL DE -70°C (17 P3 A MAS)	7					
3	REFRIGERADORA DE MEDICAMENTOS PARA FARMACIA DE 15 A 25 PIES CÚBICOS	12					
4	REFRIGERADORA PARA BANCO DE SANGRE	9					
5	REFRIGERADORA PARA LABORATORIO	31					

(1) Información para el contratista

(2) Información para el Órgano Desconcentrado (ODC)

Nota: El traslado de los equipos desde el Almacén de entrega hasta el Servicio/Departamento Usuario del Centro Asistencial de destino (ver lugar de Distribución) estará a cargo del Contratista.



ANEXO V

HOJA DE PRESENTACIÓN DE PRODUCTO



<p align="center">HOJA DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO</p>	
----------------------------------------------------------------	--

[illegible]

De ser necesario adjuntar hojas adicionales

Firma y sello del Representante Legal



II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>ITEM N° 1: CONGELADORA VERTICAL DE -20°C (9 - 16 P3): S/ 100,000.00 (Cien mil y 00/100 Soles)</p> <p>ITEM N° 2: CONGELADOR VERTICAL DE -70°C (17 P3 A MAS): S/ 200,000.00 (Doscientos mil y 00/100 Soles)</p> <p>ITEM N° 3: REFRIGERADORA DE MEDICAMENTOS PARA FARMACIA DE 15 A 25 PIES CÚBICOS: S/ 500,000.00 (Quinientos mil y 00/100 Soles)</p> <p>ITEM N° 4: REFRIGERADORA PARA BANCO DE SANGRE: S/ 300,000.00 (Trescientos mil y 00/100 Soles)</p> <p>ITEM N° 5: REFRIGERADORA PARA LABORATORIO: S/ 1,000,000.00 (Un millón y 00/100 Soles)</p> <p>En el caso de postores que declaren tener la condición de micro y pequeña empresa, se deberá acreditar una experiencia de 25% del valor estimado, 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Equipos biomédicos en General</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 pago¹ correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>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 solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>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.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del</p>

¹ 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".



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 otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo correspondiente a la "Declaración Jurada (numeral 49.4 del artículo del Reglamento) de la Base Estándar.

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 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, solo 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".

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

