

## **CONTRATO N° 040-2021-INMP**

Conste por el presente documento, la contratación del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMEDICOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL", que celebra de una parte el INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, en adelante "LA ENTIDAD", con RUC N° 20144329148 y domicilio legal en Jr. Santa Rosa (Antes Miró Quesada) N° 941 Lima, representado por el M.C. AMADEO SANCHEZ GONGORA, identificado con DNI N° 08516731, designado con RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 130-2021-DG-INMP/MINSA, como DIRECTOR EJECUTIVO DE ADMINISTRACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL y facultado a suscribir contratos con Instituciones públicas, privadas y personas naturales, y de otra parte IBERICA DE MANTENIMIENTO S.A. SUCURSAL DEL PERU con RUC N° 20552196644, con domicilio legal en Av. Ricardo Rivera Navarrete Nro. 395 – Oficina 701, distrito San Isidro, provincia y departamento Lima, inscrita en la Partida Electrónica N° 12997944 del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de Lima, correo electrónico spinedo@ibermansa.com, debidamente representada por su APODERADO, SILVIA PINEDO GONZALES, con DNI N° 40498343, según poder inscrito en la Partida Electrónica N° 12997944, Asiento A003 del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de Lima del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de Lima, a quien en adelante se le denominará "EL CONTRATISTA" en los términos y condiciones siguientes:




### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha 04 de junio del 2021, el Comité de Selección adjudicó la Buena Pro del CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-INMP para la contratación del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMEDICOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL" a IBERICA DE MANTENIMIENTO S.A. SUCURSAL DEL PERU, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto la contratación del "SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMEDICOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL". Conforme a lo propuesto por el postor ganador de la Buena Pro en su Declaración Jurada de Cumplimiento de los Términos de Referencia, y al Anexo N° 1 – Términos de Referencia de las Bases Integradas.

  
Silvia M. Pinedo Gonzales  
APODERADA  
Iberica de Mantenimiento S.A.

CONCURSO PÚBLICO N°01-2021-INMP

18

ANEXO N°3

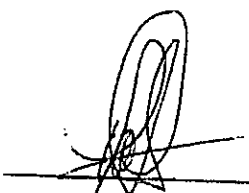
DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
CONCURSO PÚBLICO N°01-2021-INMP  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinada las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL INMP, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

Lima, 17 de mayo de 2021




  
Silvia Milagros Pinedo Gonzales  
Representante Legal de IBERMANSA de mantenimiento S.A.  
sucursal del Perú

.....  
Silvia M. Pinedo Gonzales  
APODERADA  
Iberica de Mantenimiento S.A.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS DEL INMP

**IBERMANSÁ** 

  
.....  
Silvia M. Pinedo Gonzales  
APODERADA  
Iberica de Mantenimiento S.A.

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a S/ 1,031,147.25 (UN MILLÓN TREINTA Y UN MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE CON 25/100 SOLES), que incluye todos los impuestos de Ley.

DESCRIPCIÓN	TOTAL
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMEDICOS	S/ 1,031,147.25
TOTAL: UN MILLÓN TREINTA Y UN MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE CON 25/100 SOLES	S/ 1,031,147.25
FUENTE DE FINANCIAMIENTO: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>1</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en SOLES, en **PAGOS PERIODICOS (MENSUALES)**, que serán abonados en la Cuenta Interbancaria (C.C.I.) N° 03840410700061523002 del Banco Interamericano de Finanzas – BAN BIF, la cual se encuentran a nombre del **CONTRATISTA**, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

- Informe del funcionario responsable de la Unidad de Ingeniería Biomédica emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Factura y Guía

Dicha documentación se debe presentar en la Oficina de Economía del INMP, sito en Jr. Santa Rosa N° 941 – Lima.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

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

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

Los servicios materia del presente contrato se prestarán en el plazo de 365 días computados desde el día siguiente de notificada la orden de servicio en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

<sup>1</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente para efectos de generar el pago.

  
Silvia M. Yaredo Gonzales

APODERADA  
Harica del Mantenimiento S.A.

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: S/ 103,116.00 (CIENTO TRES MIL CIENTO DIECISEIS CON 00/100 SOLES), a través de la CARTA FIANZA No 4410085276.00, emitida por el BANCO INTERAMERICANO DE FINANZAS. De fecha 19 de agosto del 2021. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el funcionario responsable de la Unidad de Ingeniería Biomédica.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es UN (1) AÑO contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

  
Silvia M. Pinedo Gonzales  
AUTORIZADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Dónde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

### **OTRAS PENALIDADES APLICABLES:**

Las penalidades que se aplicarán en este servicio de tercerización de Mantenimiento serán únicamente por incumplimiento del programa de mantenimiento y de actividades relacionadas al mismo, a saber:

Penalidad	Aplicación de Penalidad	Procedimiento
Incumplimiento de presentación de los siguientes documentos: OTM'S Informe mensual, informe trimestral, informe de Evaluación Integral, programa de mantenimiento.	2% del Monto diario x Cantidad de días de retraso.	Acta de Observación emitida el día de la recepción del documento retrasado.
Cambio de personal sin autorización de la UFIB.	16% del Monto diario x número de trabajadores reemplazados.	Acta de Observación por cada día de la infracción.
Por no utilizar el uniforme, fotocheck, implementos de seguridad.	2% del Monto diario x número de trabajadores observados.	Acta de Observación por cada día de la infracción.
No proveer el reemplazo por ausencia de algún personal en un plazo mayor o igual de tres horas.	8% del Monto diario x número de trabajadores ausentes	Acta de Observación por cada día de la infracción.

Reemplazo definitivo del personal por tercera vez o más. (Son los reemplazos no solicitados por la UFIB)	40% del Monto diario* número de trabajadores reemplazados	Acta de Observación por cada reemplazo definitivo por tercera vez o más.
--	---	--

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: ANTICORRUPCIÓN**

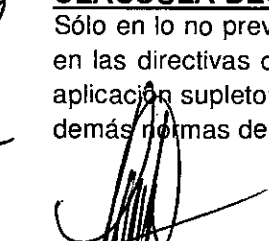
EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

  
María Mercedes Gonzales  
APODERADA  
Servicio de Mantenimiento S.A.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>2</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD : Jr. Santa Rosa (Antes Miró Quesada) N° 941 – Lima.

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: Av. Ricardo Rivera Navarrete Nro. 395 – Oficina 701, San Isidro.

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por quintuplicado en señal de conformidad en la ciudad de Lima a los veintitrés (23) días del mes de agosto del año dos mil veintiuno.



MINISTERIO DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

*M.C. Andres Sanchez Góngora*  
C.M.P. N° 2527 R.N.E. N° 12805  
Director Ejecutivo  
Oficina Ejecutiva de Administración

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

*Silvia M. Pinedo Gonzales*  
APODERADA  
Iberica de Mantenimiento S.A.

<sup>2</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de contratos cuyo monto contractual original sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

## ANEXO N° 1 – TÉRMINOS DE REFERENCIA



"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

#### CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

CÓDIGO SIGA: 60.65.0026.0656

NOMBRE SIGA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS

#### 1. ÁREA USUARIA O SOLICITANTE:

Unidad Funcional de Ingeniería Biomédica

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA DEL REQUERIMIENTO

La contratación de los servicios de Mantenimiento para los Equipos Biomédicos del Instituto Nacional Materno Perinatal tiene como finalidad:

- Que el Instituto cuente con los servicios de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo si fuera el caso, de manera oportuna integral, segura y confiable.
- Mantener y aumentar la capacidad operativa y disponibilidad de los Equipos Biomédicos, para mejorar la calidad de los servicios de atención de salud especializada.
- Brindar soporte y asistencia técnica a la Unidad de Ingeniería Biomédica (UIB) para realizar la adecuada Gestión Tecnológica del Equipamiento Médico especialmente en el tema de Gestión de Mantenimiento de Equipos.
- Aseguramiento de la calidad de la tecnología usada en el INMP. Es necesario seguir, como mínimo, las directivas del MINSA en mantenimiento de equipos Biomédicos y mediante la verificación de los parámetros de los equipos.

La forma de retribución del servicio será por la Ejecución del Programa de Mantenimiento, Actividades de Verificación de Parámetros, Ejecución del Mantenimiento Correctivo, Informes de Ejecución y otras actividades mencionadas en el presente documento.

#### 3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto de la presente es la contratación del servicio GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

#### 4. PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL:

Vinculado al POI 2020, a través de las siguientes actividades:

5001565 Mantenimiento de Equipos

Meta Institucional: 67

#### 5. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

##### 5.1 Denominación de la Contratación

Servicio de Gestión de Mantenimiento para Equipos Biomédicos del Instituto Nacional Materno Perinatal con residencia a través de una empresa de tercerización.

Esta forma de servicio consiste en que el contratista destaca a su personal y traslada sus medios físicos a las instalaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal, para atender la demanda del mantenimiento, haciendo uso de los recursos humanos y de los medios físicos y económicos requeridos en estos Términos de Referencia



Silvia M. Pinedo Gonzales

APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.





"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

## 5.2 Antecedentes

El desarrollo tecnológico que contempla, hoy en día, el brindar atención de calidad en la Institución, exige una adecuada Gestión de Mantenimiento Biomédico. El INMP actualmente cuenta con más de 800 equipos biomédicos entre alta, mediana y baja complejidad. Mantenerlos adecuadamente operativos es fundamental para una atención buena al paciente. Para esto es necesario tener personal capacitado técnicamente en los equipos que operan en las diferentes áreas de la institución.

En la actualidad, el Instituto no cuenta con suficiente personal propio de la institución para realizar las actividades de mantenimiento necesarias para el sostenimiento de la tecnología. Menos aún para la verificación de parámetros. Se debe tomar en cuenta también que, dentro del parque biomédico de la institución, aproximadamente el 25% cuenta con 10 o más años de antigüedad, por lo que en muchos casos requieren de más actividades de mantenimiento, tiempo y repuestos debido a su desgaste.

## Glosario


- **Ajuste:** Acciones correctivas realizadas al equipo para que el valor proporcionado por éste, corresponda con un valor dado de una magnitud a medir.
- **Calibración:** Es la acción de medir un patrón o material de referencia y registrar los resultados para saber con certeza qué tan cercanos son los resultados que proporciona el instrumento de medición a un valor nominalmente verdadero. Actualmente no se puede realizar en el Perú para equipos biomédicos.
- **Técnico Inspector:** Personal técnico que labora en el INMP que se encargará de inspeccionar actividades específicas del servicio de mantenimiento como se menciona en estos TDR.
- **Unidad Funcional de Ingeniería Biomédica: (UFIB)** Unidad que pertenece al INMP que está encargada de Gestión Tecnológica del Equipamiento Médico de la institución y será la encargada de la Inspección del servicio a brindar.
- **Usuario:** Jefe del departamento responsable del equipamiento biomédico a su cargo.
- **Verificación:** dar evidencia objetiva de que un elemento satisface los requisitos especificados, por ejemplo, las especificaciones de fábrica. No debe confundirse una verificación con una calibración. Esta se puede realizar utilizando un instrumento calibrado.

## 5.3 Objetivos de la Contratación

Esta contratación busca contar con un Servicio de Gestión de Mantenimiento para Equipos Biomédicos, a fin de Mantener Operativo y Seguro el Parque de Equipos Biomédicos de la Institución. Para esto es necesario:

- a. Elaboración y ejecución del Plan de Mantenimiento Preventivo
- b. Elaboración y ejecución del Plan de Mantenimiento Predictivo
- ✓ c. Ejecución del mantenimiento correctivo
- d. Verificación de parámetros
- e. Capacitación al personal técnico y usuario del INMP
- f. Elaboración de Fichas técnicas de todos los equipos tomando como referencia los lineamientos de la DG05 con imagen frontal y posterior del equipo. (1 Hoja máximo por equipo)
- g. Digitalización de la información de los trabajos de mantenimiento de los equipos y escaneo de Ordenes de Trabajo de Mantenimiento con conformidad.
- h. Elaboración de Informes de Gestión del equipamiento biomédico.
- i. Realización, llenado y actualización de las fichas de mantenimiento de todos los equipos.
- j. Actualización continua del Inventario de equipos biomédicos y fichas de mantenimiento.



  
Stivia M. Pinedo Gonzales  
APODERADA  
Iberica de Mantenimiento S.A.


## 1.1 Alcances y Descripción del Servicio

El servicio tendrá bajo su cobertura los equipos del anexo A del **INMP**. Es responsabilidad del contratista velar por el correcto funcionamiento de los equipos bajo su cobertura durante la vigencia del contrato.

Las fallas que presenten los equipos, durante la duración del servicio, serán de responsabilidad del contratista y serán asumidas por éste, salvo que se demuestre que han sido ocasionadas por el usuario, o se hayan producido por el desgaste propio de los componentes del equipo o por una falla externa que afecte su funcionamiento y no haya podido ser prevista durante su mantenimiento preventivo. Las fallas en los equipos deben ser atendidas de manera inmediata y gestionar la compra de los repuestos necesarios con la Oficina de Logística previo informe a la Institución o ser adquirido con el capital de trabajo con hoja de requerimiento. No será responsabilidad del contratista, el inadecuado funcionamiento o estado de inoperatividad de los equipos si el INMP no le entrega oportunamente la lista de los repuestos necesarios, siempre y cuando hayan sido solicitados por el contratista con la debida antelación (01 mes en caso de mantenimiento preventivo).

Para los equipos que aún se encuentren en garantía por el proveedor del equipo, el contratista brindará asistencia técnica en el cumplimiento de los programas de mantenimiento ofertados. Supervisará los trabajos de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la empresa proveedora del equipo en garantía. También informará el estado de operatividad de los mismos a la Institución y deberán estar registrados en el inventario y en el sistema informático que se esté manejando (en caso se tenga uno).

Para todos los demás equipos se deberá cumplir con el Programa de mantenimiento aprobado por la Unidad Funcional de Ingeniería Biomédica. En el anexo A se detalla el inventario de los equipos a incluir dentro del Servicio de Gestión de Mantenimiento para Equipos Biomédicos:

- 
- a) Lista de Equipos Biomédicos: Equipos registrados en SIGA patrimonial, de haber equipos adquiridos que incluyan otros equipos como componentes, el contratista deberá realizar el servicio de mantenimiento a todo lo que compone la adquisición (ejemplo: Ventilador Neonatal incluye humidificador, estabilizador, nebulizador, etc).
  - b) Lista de Equipos Biomédicos adquiridos con Ambulancias.
  - c) Lista de Equipos Biomédicos en Garantía.


Los equipos que salen de garantía durante el tiempo de servicio serán insertados al programa de mantenimiento del contratista sin que ello implique un costo adicional para la Institución. La UFIB será el encargado de comunicar al contratista el término de la garantía.

La cobertura del mantenimiento incluye también el mantenimiento correctivo de todos aquellos equipos complementarios de usos clínicos asistenciales y accesorios de equipos cobaturados tales como: tensiómetros 92 und.

La cantidad de equipos que serán intervenido por mantenimiento es de 760 equipos (relación a y b) la cual es variable según se vaya realizando la gestión del equipamiento. El INMP de acuerdo a sus necesidades operativas, podrá incrementar la cantidad de equipos que están bajo cobertura del contratista hasta un 15% anual, **independientemente** de los equipos ingresados por término de garantía, sin que ello implique un costo adicional para la institución.

## 1.2 Actividades

### a. MANTENIMIENTO PREVENTIVO



Actividad técnica que se realiza para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos. Implica realizar periódicamente inspecciones, ajustes, reemplazo de componentes, evaluaciones, etc. a fin de prevenir fallas. Para este tipo de mantenimiento el contratista deberá contar con instrumentos especializados de acorde al manual de servicio técnico del fabricante de los equipos en el listado de equipos del Anexo A.

.....  
**Silvia M. Pineda Gonzales**  
APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

Las actividades y procedimientos de los mantenimientos preventivo será acorde al manual de servicio técnico del fabricante.

Los manuales de servicio técnico será información que el contratista debe tener por su cuenta para realizar los mantenimientos preventivos, **sin embargo el INMP de contar con la información técnica de los equipos adquiridos en los últimos años, podrá entregar en calidad de préstamo al contratista para que desarrolle las actividades de mantenimiento y en caso de equipos de mayor antigüedad que no cuenten con los manuales de servicio técnico, la empresa deberá garantizar con su experiencia resolver los problemas de equipos biomédicos nombrados en el listado anexo A.**

- i. Inspecciones o revisiones globales y específicas de los equipos e instalaciones
- ii. Ajustes eléctricos, electrónicos y/o mecánicos
- iii. Limpieza, lubricación, engrase y pintado
- iv. Pruebas de funcionamiento
- v. Verificación y regulación de parámetros de funcionamiento
- vi. Cambio de partes, piezas y/o accesorios (suministrados por el INMP o por el proveedor con el uso de su capital de trabajo)
- vii. Suministro de los insumos básicos de uso diario necesarios para la ejecución del mantenimiento (por cuenta del contratista, sin costo adicional para el INMP), que no formarán parte de la caja chica.

Todas las acciones realizadas al equipo deberán ser reportadas en las OTM (Orden de Trabajo de Mantenimiento).

#### b. **MANTENIMIENTO PREDICTIVO**

Se basa en la medición, seguimiento y monitoreo de parámetros y condiciones operativas de un equipo o instalación. A tal efecto, se definen y gestionan valores de pre-alarma y de actuación de todos aquellos parámetros que se considera necesario medir y gestionar. No se ejecutara mantenimiento predictivo a los equipos que se encuentren en garantía.

Los equipos a los que se realizara mantenimiento predictivo son de la lista del **Anexo F**. Se deberá crear un programa de mantenimiento predictivo que incluya el plan de mantenimiento predictivo y los materiales a necesitar, asimismo se deberá hacer un seguimiento del comportamiento de una o más piezas que según un análisis estadístico tienen una mayor tendencia al desgaste o falla. El informe deberá ser el resultado de la interacción a nivel usuario, sin ninguna acción invasiva y debe incluir equipos aún en garantía por el fabricante. Por ejemplo, si la intensidad de la luz de una lámpara cialítica de techo está por debajo del valor de fábrica, se procederá a realizar el cambio de focos. Este plan se podrá ir modificando con informes sustentados durante el periodo de cobertura del servicio.

#### c. **MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Deberán ser ejecutados de manera inmediata (24 horas máximo luego de presentarse el problema). De no poderse cumplir con el plazo estipulado se deberá remitir un informe técnico detallando el motivo (incluyendo lista de repuestos con número de parte y descripción del repuesto). Luego de adquiridos los repuestos, el postor tendrá **24 horas** para la reparación del equipo.

Para este tipo de mantenimiento, se considerará la mano de obra del grupo técnico a cargo de los trabajos y se cubrirá los repuestos necesarios por un monto máximo de S/.12,000.00 Soles, los cuales deberán ser utilizados mensualmente. Asimismo, los repuestos necesarios que superen dicha cantidad serán solicitados para su adquisición a través de los Informes Técnicos y Formatos correspondientes.



.....  
Silvana de Amedo Gonzales  
APODERADA  
Iberica de Mantenimiento S.A.

Todas las acciones realizadas al equipo deberán ser reportadas en las OTM (Orden de Trabajo de Mantenimiento).

#### d. VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS.

Procedimiento para verificar que el equipo se encuentra en condiciones adecuadas. Al verificar los parámetros del equipo con equipos especiales y calibrados, el estado del mismo queda como **VERIFICADO (OPOK o OPPC)**.

Para esto, la empresa contratista deberá de contar con equipos de verificación de parámetros calibrados, los cuales deberán permanecer dentro de la Institución con calibración vigente durante todo el periodo del contrato. Cada tipo de equipo tendrá una ficha de verificación de parámetros según manual de servicio técnico del fabricante y deberá ser aprobada por la UFIB. La fecha de calibración no debe superar los 12 meses desde su última calibración.

Todos los equipos deberán pasar por un test de verificación de parámetros, excepto los equipos en garantía, luego de cada procedimiento de mantenimiento (preventivo o correctivo) plasmados en la ficha de verificación de parámetros antes mencionados e irán adjuntas a la OTM correspondiente. Los equipos que fallen el test deberán contar con un informe y deberán ser informados a la UFIB y al usuario con el objetivo de tomar las acciones correctivas pertinentes. El ajuste pertinente deberá realizarlo la empresa proveedora del presente contrato salvo para equipos que se encuentren en garantía por otros proveedores.

#### 1.3 Reglamentos técnicos, Normas Técnicas, Normas Metroológicas y/o Sanitarias

- Ley N° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud.
- Ley 29783, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento aprobado mediante el decreto supremo N°005-2012-TR.
- D. S. N°022-2011-SA, "Reglamento Sanitario para las Actividades de Saneamiento Ambiental en Viviendas y Establecimiento Comerciales, Industriales y de Servicios.
- Decreto Supremo N° 002-99-TR- Aprueba Reglamento de la Ley N° 27056.
- Resolución Ministerial N° 148-2013/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la Elaboración del Plan de Equipamiento de Establecimientos de Salud en áreas relacionadas a Programas Presupuestales".
- Resolución Ministerial N° 526-2011/MINSA, Aprueban las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud y sus modificatoria aprobada mediante Resolución Ministerial N° 011-2014/MINSA
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud N° 021-MINSA/DGSPN.V.03 denominada Categorías de Establecimientos del Sector Salud.
- Resolución Ministerial N°148-2013/ MINSA que aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la elaboración del Plan de Mantenimiento de Establecimientos de Salud"
- Norma técnica Peruana de Seguridad Eléctrica
- Norma Técnica De Salud N°119-Minsa/DGIEM-V01- Infraestructura Y Equipamiento de EE.SS Del 3er Nivel De Atención ley N° 26842 Ley General De Salud.
- R.M. No 489-2005/MINSA, 031-MINSA/DGSP V.01, Norma Técnica De Los Servicios De Cuidados Intensivos E Intermedios
- R.M. N° 588-2005/MINSA, Listados De Equipos Biomédicos Básicos Para Establecimientos De Salud
- D.S. N° 506-2011/MINSA, Guía Técnica Para El Mantenimiento Preventivo De Incubadora Neonatal Estándar
- R.M. 507-2011/MINSA, Guía Técnica Para El Mantenimiento Preventivo De Equipos De Electrocirugía
- R.M. 065-2001-SA/DM, Guía Técnica Para Proyectos De Arquitectura Y Equipamiento De Las U. De Centro Quirúrgico Y Cirugía Ambulatoria.



Silvia M. Cárdeno Gonzales

APODERADA

Herica de Mantenimiento S.A.

Jr. Santa Rosa N° 941 (Antes Miró Quesada) LIMA - Telefax N° 3281484

Página 12 de 28

- R.M. 065-2001-SA/DM, Guía Técnica Para Proyectos De Arquitectura Y Equipamiento De Las U. De Centro Quirúrgico Y Cirugía Ambulatoria.

#### 1.4 Requerimiento del proveedor y de su personal

##### i. RECURSOS ECONÓMICOS/REPUESTOS

El contratista, durante la vigencia del contrato, mantendrá un "capital de trabajo mensual" cuyo valor total incluido el IGV será de S/.12,000.00 Nuevos Soles el mismo que forma parte del monto mensual adjudicado. Este capital será empleado por el contratista para el suministro de repuestos, materiales y servicios de manufactura de menor cuantía que las actividades de mantenimiento de manera inmediata lo requieran.

El contratista deberá considerar que el capital de trabajo estará permanentemente disponible desde el primer día del inicio del contrato y en su totalidad. Solo se aceptará la indisponibilidad del capital de trabajo en el mes, cuando éste se haya utilizado por completo en el mismo periodo por la necesidad apremiante del servicio, en tal caso, se podrá adelantar parte del capital de trabajo del siguiente periodo. En caso de no utilizarse la integridad del capital de trabajo mensual, la parte restante formará parte del capital de trabajo del siguiente periodo.

Los insumos básicos necesarios para ejecutar las actividades de mantenimiento, como son: limpieza, lubricación, engrase y otros serán asumidos por el contratista dentro de los costos del mantenimiento contratado, de manera independiente al capital de trabajo. Los insumos necesarios básicos para mantenimiento deberán ser ingresados el primer día de cada mes según el **anexo C - "LISTA DE INSUMOS MENSUAL"** con una guía o comprobante que será visado por el Ingeniero Residente del centro asistencial. El insumo y la cantidad de éste pueden variarse en coordinación con el Jefe de la UFIB, o quien haga sus veces.



Serán considerados como **insumos básicos para mantenimiento**: Cinta aislante, hojas de sierra, limpiador de computadoras, pasta moldeable, soldadura estaño-plomo, asentador de válvulas, pulidores, etc. Es decir, aquellos bienes que son los mínimos requeridos para ejecutar una actividad básica de mantenimiento (preventivo o correctivo). Estos No incluyen: el suministro de oxígeno, ni acetileno, ni varillas de soldadura de ningún tipo, tampoco pinturas, lijas, brochas, rodillos, mangueras, combustibles, sal industrial, gases medicinales, tuberías y accesorios, pernería y perfiles estructurales.

El contratista estará obligado a suministrar repuestos, materiales, y servicios de manufactura de menor cuantía hasta un máximo igual al monto del capital de trabajo. El suministro de estos repuestos, materiales y servicios de manufactura requerirán la autorización previa del Jefe de Servicio y posteriormente del Jefe de la UFIB, o quien haga sus veces. El formato de requerimiento se denomina "HOJA DE REQUERIMIENTO DE REPUESTOS Y MATERIALES Y ACCESORIOS".

El costo de los repuestos y materiales que el contratista suministre al INMP con el uso de su capital de trabajo, serán considerados dentro de la facturación correspondiente a las actividades de mantenimiento mensual (Reporte según formato correspondiente), no debiendo exceder al monto consignado como capital de trabajo mensual. La UFIB, o quien haga sus veces, evaluará las facturas o boletas de adquisición de los repuestos, materiales y servicios de manufactura de menor cuantía. Sólo se reconocerá al contratista el monto indicado en los documentos de compra correspondiente a los repuestos, materiales y servicios de manufactura de menor cuantía suministrados al INMP.

Luego de evaluar las facturas o boletas, o quien haga sus veces, la UFIB devolverá al contratista los originales de las boletas y facturas que sustentan el uso del capital de trabajo con un sello al reverso de "UTILIZADO COMO CAPITAL DE TRABAJO" y firma del personal Ingeniería de la UFIB

Los repuestos que tengan un valor el cual implique el desabastecimiento del capital de trabajo mensual y sean necesarios para el cumplimiento del Programa de Mantenimiento serán adquiridos y suministrados por el INMP, con arreglo a su normativa interna. En este caso, el contratista está obligado a realizar el diagnóstico de la falla

.....  
Silvia R. Pinedo Gonzales  
APODERADA

Instituto de Mantenimiento S.A.

y entregar a la UFIB, o quien haga sus veces, un informe técnico, debiéndose incluir las solicitudes y Especificaciones Técnicas con número de parte del fabricante de ser el caso los repuestos y materiales para el mantenimiento, los cuales deberán ser formulados con claridad y precisión.

El Contratista en coordinación con la Unidad Funcional de Ingeniería Biomédica velará permanentemente para que los bienes y servicios que se requieran adquirir o contratar se encuentren definidos con precisión, tanto en lo referente a las características técnicas, número de parte, condiciones, cantidad y calidad (según la Ley de Contrataciones del Estado).

Una vez adquirido el repuesto respectivo, el contratista estará en la facultad de cambiar y efectuar el mantenimiento que requiera el equipo, sin generar gasto al INMP. De no ser posible su reparación y/o mantenimiento por parte del contratista, éste deberá hacer llegar por escrito al Jefe de la UFIB, o quien haga sus veces, el informe con los motivos por los cuales su representada no puede ejecutar el mantenimiento y reparación, para su evaluación, valoración y pronunciamiento correspondiente, teniendo en cuenta las condiciones establecidas en el contrato, Bases Integradas, Oferta Técnica, *Ley de Contrataciones del Estado* y otras que les sean aplicable.

Una vez concluidas las actividades de mantenimiento mensual, el contratista entregará al Jefe de la UFIB, o quien haga sus veces, los repuestos reemplazados. Esta entrega se acreditará por cada actividad, con la ficha de "Entrega de Repuestos Reemplazados" (Formato 2); una copia de esta ficha se adjuntará a la OTM respectiva. Como señal de conformidad, esta ficha deberá contar con la firma de la UFIB, o quien haga sus veces. Los repuestos serán por la UFIB al Equipo Funcional de Patrimonio para su disposición final.

Los repuestos y materiales que suministre el contratista en el marco del contrato serán nuevos, sin uso y de las características que exijan los equipos en la cobertura y las actividades de mantenimiento contratadas. Los repuestos que instale el contratista contarán con una garantía mínima de 06 meses. Si los repuestos son suministrados por el INMP, la responsabilidad de la garantía recae sobre la institución, pero si el repuesto es suministrado por el contratista, la responsabilidad de la garantía será asumida por el contratista. Los repuestos, materiales e insumos adquiridos deberán cumplir con las especificaciones técnicas, códigos ó N/P, según lo estipulado en el manual de servicio, de no encontrarse el repuesto o material original disponible en el mercado, el contratista coordinará con la UFIB para que se autorice la manufactura o compra de repuesto, material compatible sin que afecte el funcionamiento de los equipos.

Si bien el contratista no es proveedor directo, deberá realizar la adquisición de repuestos a proveedores o distribuidores autorizados que cuenten con la garantía y seriedad necesaria para brindar productos de buena calidad y, por ende, deberá brindar una garantía por fallas de fabricación.

## ii. Requisitos del Proveedor

La Empresa debe ser especializada en mantenimiento de equipos Biomédicos con experiencia servicios prestados a instituciones de salud, hospitales, clínicas y/o otros establecimientos de salud dentro o fuera del país.

El postor deberá disponer de la autorización del IPEN/OTAN para prestar servicios de mantenimiento de equipos de rayos x, debiendo adjuntar en su propuesta técnica la licencia correspondiente.

## iii. Perfil del Personal

a) La cantidad mínima de personal que se requiere se indica en el anexo B. La atención del personal técnico debe ser permanente en dos modalidades (dos turnos): de manera Presencial (física) de 7:00 am – 1:00 pm y de 1:00 pm – 7:00 pm de lunes a sábado y con 2 retenes en feriados y de manera de atención de emergencia los días domingos, los técnicos especialistas en refrigeración, equipos de laboratorio, Ingeniero y personal Administrativo tendrán el horario según el ANEXO B. El personal deberá permanecer hasta concluir con las actividades de mantenimiento, aun si sea después de las 7:00pm, sin que genere un costo adicional a la Institución. Se deberá garantizar la permanencia del servicio durante el horario establecido, el cual comprende un horario de refrigerio de cuarenta y cinco (45) minutos.

Silvia M. Pinedo Gonzales

APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

b) Al inicio del servicio, el contratista deberá presentar la Hoja de Vida documentada del personal propuesto en su Oferta Técnica. Dichos documentos no serán devueltos, quedando en custodia permanente del Jefe de la UFIB, o quien haga sus veces, para fiscalización posterior por parte de la Administración o del Órgano de Control Institucional. La información contenida en la hoja de vida de los profesionales que se encontrarán a cargo de la ejecución del servicio objeto de la convocatoria se requieren solo para fines de verificación posterior, circunscribiéndose únicamente a ello, a la verificación de datos del personal ofertado por el postor.

c) En caso de reemplazo de personal definitivo, el postor adjudicado deberá acreditar al personal con la presentación de su Hoja de vida para la verificación del cumplimiento del perfil solicitado al efectuarse el ingreso del personal. Asimismo durante el contrato solo se podrá realizar el reemplazo de personal dos veces por perfil, de realizarse más veces (de 3 a más) este reemplazo estará sujeto a penalidad indicado en el cuadro de "otras penalidades".

Para el caso de reemplazo de personal por un periodo de tiempo (reemplazo temporal), la empresa solo podrá reemplazar como máximo tres veces durante ese periodo, el cual no debe exceder de treinta (30) días calendarios, el periodo puede ser mayor en caso de que el personal sea temporalmente reemplazado por motivo de descanso médico.

d) La experiencia del personal requerido del contratista se contabilizará a partir de la fecha que se otorgó el título profesional o técnico, y será tomado en cuenta la realización de trabajos efectivamente ejecutados y culminados en un determinado periodo de tiempo.

e) El personal requerido también deberá atender las situaciones imprevistas de cualquier índole que presenten los equipos estipulados en cobertura.

f) El contratista designará un profesional responsable del servicio (como indicado en el Anexo B), quién se hará cargo de coordinar la elaboración y cumplimiento del Programa de Mantenimiento, correctivos imprevistos y del cumplimiento del servicio de operación, así como de la elaboración de los informes mensuales de actividades, dar solución de las situaciones imprevistas que se presenten en los equipos de su cobertura.

g) El contratista deberá acreditar la experiencia del personal calificado según especialidades y requisitos, de conformidad con lo señalado en el Anexo B (Recursos Humanos mínimos) de los Términos de Referencia.

En el caso de Profesionales deberán acreditarlo con Título Profesional a nombre de la nación, colegiado y habilitado correspondiente, y en el caso de Técnicos, deberán acreditarlo con el Título Técnico a nombre de la nación.

En el caso de Técnico Ejecutor especialista en diagnóstico por imágenes, deberá presentar además de los otros documentos mencionados en el párrafo precedente, copia de la licencia individual vigente de servicios para instalación, mantenimiento y reparación de fuentes de radiación ionizante emitida por el IPEN.

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

### 1.5 Materiales, equipos e instalación

Los medios físicos mínimos que el postor debe ofertar están indicados en el ANEXO C, además el postor deberá asegurarse que estos equipos e instrumentos destacados o trasladados al INMP son los adecuados y suficientes para la ejecución del servicio contratado, en las condiciones pactadas. Entre los recursos físicos se incluye instrumentación especializada (equipos de verificación certificados) para la verificación de parámetros que el contratista debe ingresar al inicio del contrato y mantenerlos adecuadamente calibrados durante la vigencia del mismo.

El contratista, a su costo, dotará a su personal destacado al INMP los maletines con herramientas, que permitan la ejecución oportuna del servicio de mantenimiento y sin causar daños parciales o totales a los equipos; así



Silvia La Pineda Gonzales

APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

mismo dotará a su personal de Equipos de Protección Personal, que no será deducidos de la caja chica, los cuales obligatoriamente deberán ser usados durante la prestación del servicio, para evitar el contacto con agentes contaminantes que podrían afectar su integridad física o deteriorar la eficiencia del trabajo.

Los medios físicos que el postor oferte a ser utilizados durante la ejecución del servicio serán ingresados al INMP al inicio del servicio contratado, lo cual será verificado y dado por conforme mediante "Acta de Verificación" por la UFIB, o quien haga sus veces, de acuerdo a lo indicado en el ANEXO C. De existir observaciones se otorgará un plazo de subsanación acorde a lo indicado en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Durante el periodo de ejecución contractual, todos los equipos o instrumentos de verificación de parámetros indicados en el ANEXO C, deberán contar con su certificado de calibración vigente, emitido por el fabricante o entidad nacional o internacional reconocida con la fecha de calibración no mayor a 12 meses desde el inicio del contrato.

Si algún medio físico queda inutilizado durante el periodo del servicio contratado, el contratista deberá sustituirlo inmediatamente por otro de iguales o superiores características.

El INMP podrá rechazar o disponer o sustituir cualquier medio físico que por su estado actual o características constituya en serio peligro para la buena ejecución de los trabajos de mantenimiento.

El INMP designará un ambiente donde serán ingresados los medios físicos ofertados por el proveedor, los cuales serán utilizados por el mismo como centro de trabajo y exclusivamente para prestar el servicio.

#### 1.6 Plan de trabajo

El contratista deberá coordinar permanentemente con la UFIB, o quien haga sus veces, los aspectos necesarios para la adecuada prestación del servicio.

El contratista tendrá un plazo de cuarenta y cinco (45) días calendarios, para elaborar y presentar la Evaluación Integral del Equipamiento basado en Seguridad al paciente de la totalidad del equipamiento (Anexo A). Esta evaluación deberá incluir la verificación de parámetros, la Clasificación De Estado Funcional De Equipos Médicos – INMP (descrita en el ANEXO E), el Programa de mantenimiento Preventivo completo. También de ser el caso, las observaciones de un mantenimiento predictivo.

El contratista tendrá un plazo de veinte (20) días calendarios, para elaborar y presentar los protocolos de Verificación de Parámetros de la totalidad del equipamiento indicado en el Anexo A, estos estarán sujetos a modificación por la UFIB (VER EJEMPLOS EN FORMATO 7- FICHA DE VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE ALGUNOS EQUIPOS).

#### a. ORGANIZACIÓN MENSUAL

Para fines de programación y prestación del servicio, se debe entender que el periodo mensual de actividades de mantenimiento se inicia y cierra el primer y último día de los meses respectivos.

El contratista, quince (15) días calendarios, antes de la fecha de inicio del nuevo periodo mensual entregará al Jefe de la Unidad Funcional de Ingeniería Biomédica el listado de actividades a ejecutar de acuerdo al Programa de Mantenimiento del nuevo periodo (**Formateo 3-A**). Asimismo, adjuntará la relación de repuestos, materiales y servicios de manufactura necesarios para ejecutar el Programa de Mantenimiento del nuevo periodo. Esta relación completa podrá ser solicitada por el INMP cuando se lo requiera (**Formato 4**).

El jefe de la UFIB, cinco (05) días hábiles después de haber recibido la documentación respectiva, evaluará el programa y en caso esté acorde a las necesidades y requerimientos de INMP, éste se dará por aceptado formalmente, caso contrario entregará al contratista las observaciones a que hubiera lugar,

Silvia M. Pineda Gonzales

PODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.



otorgándose al contratista un plazo no mayor de tres (03) días calendarios para su reformulación o adecuación respectiva para su aprobación formal.

**b. ORGANIZACIÓN DIARIA**

Los trabajadores del contratista verificarán diariamente el correcto funcionamiento de todos los equipos mediante rondas a todos los servicios, de esta manera también será verificado el inventario y se actualizará el estado de operatividad de los equipos y/o la rotación de los mismos. Los equipos biomédicos se agrupan según la siguiente tabla:

	DESCRIPCIÓN DE GRUPO
<b>Grupo 1</b>	Equipos Biomédicos De Cirugía
<b>Grupo 2</b>	Equipos Biomédicos De Neonatología
<b>Grupo 3</b>	Equipos Biomédicos De Apoyo Al Diagnostico E Imagenología
<b>Grupo 4</b>	Equipos Biomédicos De Laboratorio

De encontrarse algún inconveniente, este se dividirá en dos posibilidades: incidencia o mantenimiento correctivo. Para el registro de estos, cada grupo deberá contar con un (01) cuaderno de registro. En éste se deberá registrar identificando si se trata de una incidencia o mantenimientos correctivos. Se entiende por:

**-Incidencias:** Hora del reporte del problema, hora del problema, descripción del problema, registro de la persona y acciones a realizar. Las incidencias no generan OTM (problemas como mal armado de corrugado, se observa cable de poder desconectado, consultas por parte del usuario, falta de capacitación, problema relacionados a otras áreas de la institución, problemas por temas usuario, etc) Estos reportes deberán ser digitalizados diariamente por el personal técnico administrativo y serán reportados al Jefe del servicio y a la UFIB.

**Mantenimientos correctivos:** Hora del reporte del problema, hora del problema, descripción del problema, registro de la persona y numero de OTM. Estos reportes deberán ser digitalizados por el personal técnico administrativo y serán reportados al Jefe del servicio y a la UFIB.

Un personal de cada grupo (4 grupos) deberá empezar registrando los inconvenientes de la noche anterior o los incidentes al inicio del día. Esto deberá a partir de las 7:00 am (hora en que hay un cambio de personal asistencial en los servicios) con el objetivo de tener un mejor registro de los incidentes. Los ingenieros de la UFIB revisaran el llenado a las 8:00 am, para el grupo de equipos de laboratorio el cuaderno será revisado 8:45am. Otra ronda deberá darse en 3 grupos (El grupo de laboratorio no será necesario) a las 6:45pm antes del nuevo cambio de personal asistencial para verificar que el servicio quede conforme o si hay algún inconveniente intentar resolverlo y/o reportarlo a primera hora del día siguiente.

El contratista utilizará el formato "Orden de Trabajo de Mantenimiento – OTM" mediante el cual se inicia el requerimiento del mantenimiento, hasta la conformidad final del servicio prestado, a cargo del área usuaria y del área de mantenimiento respectivamente.

El contratista, de conformidad con las OTM aprobadas por el Jefe de la UFIB, en la fecha prevista:

- Coordinará con el Jefe del Servicio Usuario, el inicio o ejecución de la actividad del mantenimiento programado, de tal manera que no se interrumpa inopinadamente la labor del servicio usuario.
- Ejecutará el mantenimiento utilizando los medios y recursos aceptados por el INMP
- Concluido el trabajo demostrará al usuario la eficacia del mantenimiento solicitando al Jefe del Servicio Usuario o de Departamento firme la OTM en el campo correspondiente, de no encontrarse ningún Jefe

Silvia M. Pinedo Gonzales

APROBADA

Gerencia de Mantenimiento S.A.

mencionado, se requerirá el visto bueno (firma) del encargado de turno del servicio para el contratista regularice a la brevedad y obtenga la conformidad indicada inicialmente en este punto, esta acción debe ser comunicada a la UFIB.

- iv. 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 INMP.
- v. Aceptada la actividad de mantenimiento, se registrará integralmente, en el formato de la OTM, las actividades ejecutada, la mano de obra empleada, los recursos materiales cambiados o aplicados, y las horas – hombre utilizadas en el mantenimiento del equipo (Estas horas deberán ser reales).

El contratista, en caso de no ejecutar la actividad de mantenimiento en la fecha prevista se verá afectado por lo siguiente:

- Reprogramará el mantenimiento preventivo
- Estará sujeto a la aplicación de penalidades, si el incumplimiento fuese atribuible a su representada.

Todos los viernes a primera hora se entregará las OTMs trabajadas del viernes anterior al jueves de esa semana al jefe de la UFIB, para su evaluación y conformidad, de ser el caso.

Para los casos en que el contratista ejecute actividades de apoyo y operación de equipos e instalaciones, estas actividades serán registradas en las OTMs incluyendo los repuestos suministrados con el capital de trabajo.

#### INGRESO DE INFORMACIÓN DE ORDENES DE TRABAJO AL SOFTWARE DE MANTENIMIENTO

Concluida y aceptada la OTM, el contratista registrará toda la información de la OTM, en un software de mantenimiento el cual deberá contar. La calidad con la que el contratista registra la información en el software de mantenimiento será evaluada periódicamente por el INMP.

El jefe de la UFIB podrá solicitar en cualquier momento al contratista la actualización de la información del software o entrega de un CD con la Base de Datos del software actualizado.

También se deberá registrar toda la información en el software de mantenimiento de equipos biomédicos propio del INMP, en caso este cuente con un software propio para la gestión de equipos médicos.

#### ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

El contratista deberá tener un inventario actualizado de todos los equipos bajo su cobertura en el software de mantenimiento y en una base alternativa (p.e. MS EXCEL), la misma que deberá incluir los equipos nuevos y en garantía.

Dicha información deberá siempre ser coordinada con el Jefe de la UFIB, y deberá siempre contar con backup de seguridad. En caso, de extravío de la misma, el contratista se hará responsable de dicha información.

#### c. ORGANIZACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO FUERA DEL CENTRO ASISTENCIAL

El jefe de la UFIB solicitará la salida del bien por mantenimiento del equipo para que este realice la solicitud al Equipo Funcional de Patrimonio del INMP, o quien haga sus para que autorice la salida a través de un documento según sus procedimientos.

El bien deberá ser reingresado al INMP con el documento emitido (única constancia) por el responsable del Equipo Funcional de Patrimonio, el contratista deberá entregar un informe técnico del trabajo realizado y demostrar la total operatividad del bien retornado al Servicio Usuario y a la UFIB.

.....  
Silvia M. Muñoz Gonzales  
APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

El transporte de ida y vuelta, así como la integridad del bien, para su manteniendo fuera del centro asistencia, es de gestión y responsabilidad del contratista. El gasto por transporte y de mantenimiento no amerita pago adicional al contratista.

### 1.7 Procedimientos

#### 1. PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El Programa de Mantenimiento (PM) que ejecutará el contratista, será el evaluado y aprobado por la UFIB, o quien haga sus veces, y será registrado en el Software de Mantenimiento, el cual incluye la descripción de las actividades y la frecuencia de ejecución acordes con las características de cada equipo.

El Programa de Mantenimiento Preventivo comprende los siguientes documentos:

a. Programación de mantenimiento preventivo considerando la Plantilla de Estrategia de Mantenimiento INMP (anexo D), descripción de actividades de Mantenimiento y la frecuencia de las actividades (**VER Formato 3**). En caso algún equipo deba tener una frecuencia de mantenimiento diferente a la que la Estrategia de Mantenimiento INMP indique, en una columna del recuadro se deberá explicar las observaciones correspondientes y se podrá cambiar la frecuencia de mantenimiento. Este programa deberá ser presentado también en un Excel con tablas dinámicas.

b. Relación de Repuestos y Materiales Requeridos para el Programa de Mantenimiento (**Ver formato 4**)

El contratista tendrá un plazo de seis (06) días calendarios de iniciado el contrato, para elaborar y presentar el Programa de Mantenimiento. El Jefe de la UFIB, o quien haga sus veces, en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles evaluará el Programa; en caso el Programa esté acorde a las necesidades y requerimientos del INMP, éste se dará por aceptado formalmente, caso contrario, se le formularán las observaciones, otorgándole al contratista un plazo no mayor de tres (03) días para su reformulación o adecuación respectiva para su aprobación. Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Entidad podrá evaluar resolver el contrato, sin perjuicio de las penalidades que correspondan. Los días que demoren la aprobación del Programa de Mantenimiento, solo se realizarán mantenimientos correctivos.

Una vez aceptado el Programa de Mantenimiento, se iniciará con la ejecución de las actividades de dicho programa.

Reprogramación: El Programa de Mantenimiento es susceptible de ser reprogramado por diversos factores, tales como: necesidad del servicio por uso continuo del equipo, equipos inoperativos por falta de repuestos o servicios de manufactura que no pueden ser cubiertos con el capital de trabajo, u otras causas no atribuibles a la empresa contratada, que impidan la ejecución del Programa de Mantenimiento preventivo en la fecha prevista.

Modificación: El Programa de Mantenimiento Preventivo sufrirá su modificación conforme se retiren del inventario los equipos que progresivamente se van dando de baja por las áreas usuarias en coordinación con el área de patrimonio del INMP, y cuando se incorporen a la cobertura de mantenimiento los equipos que hayan culminado, sin observaciones, el periodo de garantía.

### 1.8 Prestaciones accesorias a la prestación principal

#### a. CAPACITACIONES AL PERSONAL TÉCNICO Y DE INGENIERÍA QUE LABOREN EN LA INSTITUCIÓN

El contratista para el logro de las metas programadas, deberá preparar y desarrollar dos (02) cursos técnicos especializados durante todo el contrato. Estos programas serán dirigidos al personal que labora en el INMP y que tenga contacto con equipos de la institución (contratados o no por la institución). Cada curso deberá de ser de 24 horas como mínimo, con 70% del tiempo en trabajo práctico y 30% del tiempo en teoría. El curso deberá contener mantenimiento correctivo, reparación integral, metrología biomédica y/o Gestión de tecnología.

Silvia M. Pinedo Gonzales

APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

El personal profesional que dictará las clases deberá ser Ingeniero Electrónico habilitado y tener experiencia en el mantenimiento de equipos biomédicos y será previamente coordinado con la UFIB, o quien haga sus veces. Toda esta información técnica será entregada a la UFIB, en forma impresa y en medio digital DVD, CD o Video, conteniendo el curso completo, asimismo el Contratista permitirá a la Institución realizar las grabaciones del curso práctico teórico, para su biblioteca tecnológica institucional.

El contratista deberá otorgar certificado del curso a los participantes.

#### **b. CAPACITACIONES AL USUARIO EN LOS SERVICIOS DE LA INSTITUCIÓN**

El personal técnico del contratista capacitará al usuario en caso de identificar errores en el uso de los equipos bajo su cobertura día a día al subir a los diferentes servicios. La capacitación será In-situ y personalizada de actividades básicas de conservación y auto mantenimiento de todos los equipos del INMP (equipos dentro y fuera de garantía). De identificar una necesidad de capacitación generalizada deberá notificar a la UFIB.

#### **d. INGRESO DE LA INFORMACIÓN EN DIGITAL (ASISTENCIA TÉCNICA EN LA GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN)**

Para una gestión adecuada del equipamiento biomédico es indispensable tener la información en formato digital.

El contratista deberá tener un software de gestión para el equipamiento biomédico y el personal del contratista deberá ingresar la información a su sistema. También la UFIB, o quien haga sus veces, podrá brindarle un software de gestión de equipamiento biomédico para su uso y el personal del contratista deberá ingresar la información en digital sin costo adicional.

El software deberá permitir ingresar la siguiente información que deberá ser ingresada al sistema:

- i. Reporte Diario (Estado de operatividad de los equipos) el cual de ocurrir algún problema detalle el mismo.
- ii. Ficha Técnica (Datos de cada equipo con sus características técnicas, foto, código patrimonial, Nivel de criticidad, Capacidad, potencia y voltaje, vida útil del equipo, etc)
- iii. Accesorios y repuestos de cada equipo y su registro de cambio histórico.
- iv. Registro Histórico (Ingreso de OTMS diarias para su revisión histórica)
- v. Generación de reportes e Indicadores de Gestión

#### **e. INFORMES DE GESTIÓN DEL EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO**

Informe Inicial, Informes Intermedios, Informes de Progreso, Informe Final

#### **f. ACTUALIZACIÓN CONTINUA DEL INVENTARIO**

El contratista deberá presentar mensualmente y cuando sea solicitado en digital o en físico el inventario actualizado (**Anexo A**). Este inventario deberá ser actualizado diariamente durante la ronda diaria del personal técnico a los servicios.

#### **g. FICHAS TÉCNICAS DE TODOS LOS EQUIPOS**

Se elaborarán tomando como referencia los lineamientos de la DGOS (con foto frontal y posterior del equipo donde se vea claramente la serie y el código patrimonial del equipo), el formato de esta ficha deberá ser aprobado por la UFIB.

**OTRAS ACTIVIDADES que demande el mantenimiento de los equipos biomédicos en el INMP, a fin de garantizar el perfecto funcionamiento del equipo en todos sus parámetros.**

##### **1.9 Medidas de control**

##### **1.9.1 Áreas que supervisan**

Silvia M. Pineda Gonzales

APROBADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

El jefe de la UFIB o quien haga sus veces, controlará el proceso de ejecución de la actividad de mantenimiento respectiva, verificando adicionalmente:

- El reemplazo de repuestos.
- La fecha de inicio y de culminación de la actividad de mantenimiento
- La información registrada en la OTM

Estas actividades también podrán ser verificadas por el técnico inspector del INMP.

### 1.9.2 Áreas que coordinarán con el proveedor

Todas las áreas a cargo de equipamiento biomédico

### 1.9.3 Aspectos a ser supervisados y coordinados

#### CONFORMIDAD DE CADA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO

Queda entendido que la OTM del INMP revisada y dada por conforme por el jefe de la UFIB es un documento ineludible, para que éste pueda emitir su Informe Técnico de Conformidad mensual. La OTM con la conformidad y firma del jefe del Servicio Usuario y del contratista, será entregada a la UFIB del INMP en el consolidado adjunto al informe.

#### VERIFICACIÓN ESPECÍFICA DEL MANTENIMIENTO

El jefe de la UFIB o quien haga sus veces solicitará al contratista que cumpla, complemente o subsane la actividad de mantenimiento y/u OTM, si observa que:

- El INMP no ha recibido los repuestos reemplazados.
- La mano de obra, recursos materiales y/o medios físicos del mantenimiento no se ajustan a las condiciones contratadas.
- El funcionamiento del equipo no es el adecuado
- La información descrita en la OTM no está completa, carece de calidad o no se sujeta a la verdad.
- La OTM no está debidamente firmada por el usuario y/o el contratista responsable del mantenimiento.

### 1.9.4 Área que brindará la conformidad

La conformidad del servicio de mantenimiento está contemplada dentro del punto 13 del presente documento.

### 1.10 Seguros aplicables

El contratista será responsable de los daños, pérdidas y/o sustracciones que sufriera el INMP por acción, desconocimiento o negligencia de su personal, debiendo reparar los daños causados o reemplazar los bienes a satisfacción de la Entidad. Si en el término de siete (07) días calendario, el contratista no realiza la reparación o reemplazo, el INMP descontará automáticamente, el valor de la reparación o reemplazo de los importes pendientes de cancelación. El valor de la reparación o reemplazo del bien será el de vigencia en el mercado y será puesto en conocimiento del contratista.

La reparación, o reemplazo por sustracción, se cumplirá sin perjuicio de las acciones administrativas y/o legales que el caso obligue.

El contratista es responsable directo del personal destacado para la prestación del servicio contratado, no existiendo ningún vínculo de dependencia laboral con el INMP.

El contratista es responsable del pago oportuno de las remuneraciones de su personal destacado, así como de todos los importes, que por el pago de tales remuneraciones pudieran devengarse por conceptos de leyes, beneficios sociales, seguro social, indemnización por tiempo de servicios, tributos creados o por crearse, etc.

  
Silvana Pinedo Gonzales  
APODERADA

Gerencia de Mantenimiento S.A.

Al INMP no le corresponderá ninguna responsabilidad en caso de accidentes, daños, mutilaciones, invalidez o muerte de los trabajadores del contratista o terceras personas, que pudieran ocurrir en la ejecución del contrato, con ocasión o como consecuencia del mismo.

El contratista es responsable que su personal cuente con seguro contra accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

### 1.11 Lugar y plazo de ejecución de la prestación

Lugar y plazo de ejecución está contemplado dentro del punto 8 del presente documento

### 1.12 Resultados esperados (entregables)

#### Informe Inicial

Debe incluir el programa de Mantenimiento preventivo como se especificará más adelante y programa de mantenimiento predictivo.

Debe incluir también posibles observaciones a ser subsanadas de los TDR presentes. Estas observaciones deben indicar problemas que puedan afectar el desarrollo del objetivo del presente contrato.

#### Informes Intermedios:

- ii. Diversos informes solicitados por la UFIB sobre la gestión del equipamiento.
- iii. Informe Mensual de las actividades realizadas para la conformidad del servicio. - El detalle se especifica en "FORMA DE PAGO- INFORME MENSUAL"

#### Informes de Progreso:

- iv. Informe Trimestral por servicio detallando recomendaciones relativas a las mejoras de funcionamiento, control, seguridad, ahorro energético o reposición de equipos. También deberá incluir recomendaciones de las instalaciones para prevenir mal funcionamiento de los equipos.

#### Informe Final:

- v. **Informe de Salida.** - El contratista reiterará la formulación de recomendaciones a la entidad que no hayan sido atendidas.

Todos los informes iniciales, intermedios y de progreso serán deberán ser digitalizados mostrando la fecha de recepción y serán enviados a la Unidad Funcional de Ingeniería Biomédica en CD junto con el informe mensual (Este en un CD a parte).

### 1.13 FORMA DE PAGO

#### 1.13.1 CONFORMIDAD MENSUAL Y REVISIÓN DE OTM's EJECUTADAS

El jefe de la UFIB, o quien haga sus veces, dará la conformidad del servicio mensual emitiendo un Acta de Conformidad de acuerdo a la norma interna del INMP, además de un informe con el análisis del servicio prestado; esta Acta de Conformidad e informe será el único documento que permitirá el pago del servicio mensual de mantenimiento y será elevado al área de Logística.

Previamente al otorgamiento de la conformidad del servicio mensual, el Jefe de la UFIB, revisará las OTM's correspondientes a las actividades de mantenimiento indicadas en los presentes Términos de Referencia.

#### 1.13.2 INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES

  
.....  
Silvia M. Pincho Gonzales

APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

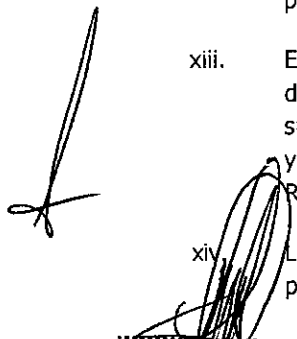
El contratista, dentro de los cinco (05) días calendario siguientes al término de cada período mensual de prestación del servicio, presentará al Jefe de la UFIB el Informe Mensual de Actividades (correctamente etiquetado, con índice, división de partes, etc), conteniendo lo siguiente:

Indicadores de gestión. – Comparación de la situación de los estados de operatividad de los equipos al término del mes respecto al inicio del mes y separado en los diferentes grupos (no mayor a 3 páginas).

Porcentaje de ejecución (equipos intervenidos/ programados por servicios).

Cuadro con porcentaje de ejecución del programa mensual por período, conforme un nuevo período se va agregando el porcentaje del mes.

- ii. Reporte de operatividad de todos los equipos biomédicos que están bajo su cobertura de servicio (Incluye equipos en garantía).
- iii. Resumen de las OTM5 total ejecutadas en el mes. (**Formato 5**, separadas en grupos y por tipo de mantenimiento)
- iv. Las OTMs total ejecutadas, teniendo en cuenta el Programa de Mantenimiento aprobado no incluye los inoperativos. De existir reprogramación de actividades estas deberán estar debidamente sustentadas de ser el caso. La plantilla de verificación de parámetros deberá estar adjunta a la OTM respectiva.
- v. Relación detallada de equipos programados como mantenimiento preventivo que no han sido atendidos con el sustento correspondiente.
- vi. Las OTMs correctivas ejecutadas.
- vii. Relación detallada de actividades reprogramadas por actividades correctivas con el visto bueno de la UFIB del INMP, con el sustento correspondiente.
- viii. Relación de repuestos, materiales y/o servicios de manufactura suministrados al Instituto, el uso al Capital de Trabajo, debidamente sustentado (**Formato 4**)
- ix. Rendición de Gastos por suministro de repuestos, materiales y servicios de manufactura, con el visto bueno del Jefe de la UFIB, adjuntando las boletas o facturas escaneadas. (**Formato 1**)
- x. Relación de entrega de repuestos reemplazados con visto bueno de la UFIB (Formato2)
- xi. Listado de actividades de mantenimiento correspondientes al nuevo período mensual y relación de repuestos, materiales y e insumos, con sus especificaciones técnicas, códigos y N/P, según lo estipulado en el manual de servicio.
- xii. De ser el mes correspondiente, reporte mensual de las actividades de capacitación de uso y técnico programadas y concluidas. Junto con un calendario actualizado de las siguientes capacitaciones programadas.
- xiii. El contratista para la sustentación de su pago deberá presentar todos los documentos que demuestren el **pago real y efectivo** a su personal profesional y técnico especializado, estos incluirán sus honorarios mínimos explicitados en los términos de referencia más todos sus beneficios sociales y legales, el pago a Essalud o Seguro de Salud, CTS, AFP o ONP, Seguros de Trabajo, Seguro de Riesgo de responsabilidad civil.
- xiv. La UFIB, o quien haga sus veces, podrá solicitar informe de cualquier actividad de mantenimiento para que sea agregado al informe mensual.



.....  
Silvia M. Pinedo Gonzales  
APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

Cabe resaltar que el reporte mensual de actividades concluidas del Programa de Mantenimiento Preventivo solo considerará las OTMs que han sido CONCLUIDAS Y CUENTAN CON LA CONFORMIDAD respectiva.

Los informes deberán ser entregados en medio digital (todo su contenido del a al m), en caso de las OTMs, facturas deberán ser escaneadas a color. Sera facultad del Jefe de la UFIB, previa evaluación aceptar o rechazar el resultado de los Informes, asimismo solicitar algunos de los ítems de manera impresa.

Debe quedar entendido que cada punto del contenido del Informe Mensual de Actividades forma parte del Programa de Mantenimiento, en tal sentido, cualquier retraso en la presentación del informe, o de alguno de sus puntos se penalizará como retraso en el cumplimiento del Programa de Mantenimiento.

### 1.13.3 INFORME FINAL DE CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La conformidad Final a cargo del Jefe de la UFIB del INMP se otorgará en base al último informe mensual (Informe Final) presentado por la empresa residente de servicios, debiendo este informe final incluir la siguiente información adicional:

- ii. El contratista en un plazo máximo de treinta (30) días contados a partir del día siguiente a la fecha de conclusión de la última actividad de mantenimiento, presentará la liquidación Final de Actividades de Mantenimiento.
- iii. Para tal efecto utilizará los datos totales (cantidad de actividades autorizadas y ejecutadas, monto facturado, descuentos por concepto de atraso e incumplimiento de obligaciones esenciales y monto cobrado) de los Reportes Mensuales de actividades.
- iv. Con la liquidación Final de Actividades de Mantenimiento, el Contratista deberá entregar un informe final que contenga el registro de toda la información técnica referida a las actividades de mantenimiento contratadas, además enviará un cuadro detallando los mantenimientos ejecutados por equipos, indicando el número de OTM, esta información será entregada en forma impresa y en medio digital a la UFIB del INMP. Dicha entrega constituye obligación esencial.
- v. Si el Contratista no adjunta el registro de las actividades de mantenimiento contratadas, el INMP dará por no presentada la Liquidación Final. Cumplida la entrega de la Liquidación Final de Actividades y reporte de actividades contratadas, el INMP se pronunciará respecto a dicha liquidación dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, a costo del contratista. En los casos en que el INMP practique la liquidación y el contratista no la observe en un plazo de tres (03) días hábiles de notificada, esta quedará consentida. Una vez que la liquidación haya quedado consentida, no procede ninguna impugnación.
- vi. El INMP por lo que corresponda efectuará el pago final del servicio de mantenimiento y extenderá el Certificado de Prestación que dispone el Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.



### 1.14 Otras Penalidades Aplicables


Está contemplada dentro del punto 11 del presente documento.

### 1.15 Subcontratación

En caso se requiera la subcontratación de algún servicio para el diagnóstico y/o acción de un mantenimiento correctivo, el postor deberá de correr con todos los gastos y garantías respectivas y seguir con la organización para el mantenimiento fuera del centro asistencial en caso requiera el desplazamiento del equipo.

### 1.16 Otras Obligaciones

#### 1.16.1 Obligaciones del contratista

  
.....  
Silvia M. Pizarro Gonzales  
APODERADA  
Iberica de Mantenimiento S.A.



La oferta de la prestación del servicio de mantenimiento de los equipos Biomédicos del INMP debe incluir:

- a. Mano de obra para ejecutar la programación, ejecución y el control de las actividades del mantenimiento programado e imprevisto.
- b. Insumos básicos para el mantenimiento programado e imprevisto de los equipos bajo su cobertura de acuerdo al listado.
- c. Implementos de seguridad: mascarillas desechables, guantes de latex, guantes aislantes, gafas de protección, etc. De renovación por lo menos mensual.
- d. Uso, mantenimiento y depreciación de los medios físicos del proveedor, utilizados en el mantenimiento preventivo y correctivo.
- e. Gastos por repuestos, materiales y/o servicios de manufactura utilizando el capital de trabajo
- f. Gastos financieros y administrativos
- g. Uniformes, fotocheck, etc
- h. Equipos de comunicación
- i. Otras exigencias establecidas en los Términos de Referencia

#### **PERSONAL DESTACADO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El personal del contratista deberá tener amplio conocimiento de las actividades que le competen, según el perfil y las funciones que tendrán de acuerdo a los presentes Términos de Referencia, a fin de cumplir las funciones descritas en los presentes Términos de Referencia.

El personal del contratista deberá cumplir con lo siguiente:



- Pulcritud y orden personal en todo momento
- Puntualidad y responsabilidad
- Respeto, cortesía y buenas costumbres
- Contestar las llamadas telefónicas a los números proporcionados al INMP
- Utilizar el uniforme (mandilón, mameluco) y fotocheck, que el contratista le entregará a su costo, en forma impecable y decorosa.

El jefe de la UFIB del INMP mediante comunicación simple, podrá solicitar la sanción y/o cambio de personal, cuando éste no cumpla las normas de higiene establecidas y las normas disciplinarias en la Institución, así como incurra en reincidencia de inasistencias injustificadas. También se podrá solicitar sanción y/o cambio de personal, cuando éste demuestre negligencia y/o incapacidad en el cumplimiento de sus actividades.

El cambio del personal indicado se debe realizar en el plazo de cuarenta y ocho (48) horas.

El contratista para realizar el cambio de un personal deberá coordinar previamente con el Jefe de la UFIB, sustentando debidamente el motivo del cambio.

#### **1.16.2 Obligaciones de la Entidad**

El Instituto Nacional Materno Perinatal brindará al contratista ambientes para la ejecución del servicio.

#### **CONSTANCIA DE LA PRESTACIÓN**

Otorgada la conformidad de la prestación, la Oficina Logística es el único autorizado para otorgar al contratista, de oficio o a pedido de parte, una constancia que deberá precisar, como mínimo, la identificación del objeto del contrato, el monto correspondiente y las penalidades en que hubiera incurrido el contratista.

Sólo se podrá diferir la entrega de la constancia en los casos en que hubiera penalidades, hasta que éstas sean canceladas.

El INMP por lo que corresponda, efectuará el pago final del servicio de mantenimiento y extenderá el Certificado de Prestación.

  
Silvia M. Pinedo González

APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

### 1.17 SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES DE MANTENIMIENTO Y DEMÁS PRESTACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO

El contratista estará obligado a cumplir, entre las demás prestaciones establecidas en el contrato, con la ejecución de las actividades de mantenimiento en su integridad y/o subsanar las OTM's observadas por deficiencias, caso contrario, el jefe de la UFIB no dará la conformidad correspondiente.

El contratista está obligado a subsanar las deficiencias identificadas en un plazo prudencial para su subsanación, en función a la complejidad del equipo. Dicho plazo no podrá ser menor de dos (02) ni mayor de diez (10) días calendarios, dicho plazo será definido y otorgado por el jefe de la UFIB, o quien haga sus veces.

### 1.18 CULMINACIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

La conformidad requiere del Informe del funcionario responsable del área usuaria (Jefe de la Unidad de Ingeniería Biomédica), quien deberá verificar, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales.

Al igual que para otorgar la conformidad mensual al servicio de mantenimiento prestado, el contratista está obligado a subsanar las deficiencias identificadas en un plazo prudencial, en función a su complejidad. Dicho plazo no podrá ser menor de dos (02) ni mayor de diez (10) días calendarios. Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, el INMP podrá resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

## 2. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

### 2.1 Lugar

El Instituto Nacional Materno Perinatal brindará al contratista ambientes para la ejecución del servicio, debiendo ser acondicionados por el contratista.

### 2.2 Plazo

El plazo de ejecución del servicio será por 365 días calendarios.

## 3. GARANTÍA DEL SERVICIO:

Los repuestos y materiales que suministre el contratista en el marco del contrato serán nuevos, sin uso y de las características que exijan los equipos en la cobertura y las actividades de mantenimiento contratadas. Los repuestos que instale el contratista contarán con una garantía mínima de 06 meses. Si los repuestos son suministrados por el INMP, la responsabilidad de la garantía recae sobre la institución, pero si el repuesto es suministrado por el contratista, la responsabilidad de la garantía será asumida por el contratista.

Si bien el contratista no es proveedor directo, deberá realizar la adquisición de repuestos a proveedores o distribuidores autorizados que cuenten con la garantía y seriedad necesaria para brindar productos de buena calidad y, por ende, deberá brindar una garantía por fallas de fabricación.

## 4. FORMA DE PAGO:

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en Pagos Mensuales.

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

.....  
Silvia M. Pinedo Gonzales

APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

- Informe del funcionario responsable del **UNIDAD FUNCIONAL DE INGENIERIA BIOMEDICA DEL INMP** emitiendo la conformidad de la prestación efectuada según lo indicado en el punto 5.16 del presente documento.
- Comprobante de pago.

##### 5. **PENALIDADES:**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**



Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato vigente o ítem que debió ejecutarse.

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 133 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

##### **OTRAS PENALIDADES APLICABLES:**

Las penalidades que se aplicarán en este servicio de tercerización de Mantenimiento serán únicamente por incumplimiento del programa de mantenimiento y de actividades relacionadas al mismo, a saber:

Penalidad	Aplicación de Penalidad	Procedimiento
Incumplimiento de presentación de los siguientes documentos: OTM'S Informe mensual, informe trimestral, informe de Evaluación Integral, programa de mantenimiento.	2% del Monto diario x Cantidad de días de retraso.	Acta de Observación emitida el día de la recepción del documento retrasado.

*Silvia M. Pinedo González*

APODERADA

Iberica de Mantenimiento S.A.

Cambio de personal sin autorización de la UFIB.	16% del Monto diario x número de trabajadores reemplazados.	Acta de Observación por cada día de la infracción.
Por no utilizar el uniforme, fotocheck, implementos de seguridad.	2% del Monto diario x número de trabajadores observados.	Acta de Observación por cada día de la infracción.
No proveer el reemplazo por ausencia de algún personal en un plazo mayor o igual de tres horas.	8% del Monto diario x número de trabajadores ausentes	Acta de Observación por cada día de la infracción.
Reemplazo definitivo del personal por tercera vez o más. (Son los reemplazos no solicitados por la UFIB)	40% del Monto diario* número de trabajadores reemplazados	Acta de Observación por cada reemplazo definitivo por tercera vez o más.



Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### 6. COORDINACIÓN PARA LAS INDAGACIONES DE MERCADO:

Unidad Funcional de Ingeniería Biomédica  
Personal de Logística

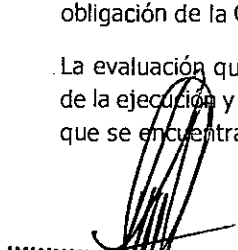
#### 7. SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DE LA CONTRATACIÓN:

La supervisión y la conformidad de la contratación estarán a cargo de la Jefatura de la Unidad Funcional de Ingeniería Biomédica

El jefe de la UFIB dará por concluida la intervención de mantenimiento, si el trabajo se ha desarrollado conforme a lo contratado, y el registro de la información de las actividades de mantenimiento en la OTM es correcto; habiéndose cumplido estos requisitos, firmará la OTM en señal de conformidad.

Queda entendido que, la OTM será considerada como concluida cuando cuenta con las firmas de conformidad de: Jefe del Servicio Usuario, contratista y Jefe de la UFIB e ing. Supervisor; sin embargo, de presentarse algún inconveniente posterior referente al mantenimiento realizado, el inconveniente deberá ser resuelto como obligación de la OTM firmada.

La evaluación que corresponde al jefe de la UFIB o quien haga sus veces en el INMP, comprende las acciones de la ejecución y cumplimiento de cada actividad de mantenimiento, y las obligaciones esenciales del contratista, que se encuentran plasmadas en las Bases del proceso de selección.

  
Silvia M. Pinedo González  
APODERADA  
Iberica de Mantenimiento S.A.